

情報産業の構造変化に関する研究 (1)

—行政からの影響—

太 田 聡

- I. はじめに
 - II. 構造変化を促す制度と先導的コンセプト
 - 1. 電気通信産業の制度改革と情報産業
 - 2. 制度改革と産業変化を促す先導的コンセプト
 - III. 情報産業の抽出方法
 - IV. 標準産業分類の中の情報産業
 - 1. 日本標準産業分類設定の目的と変遷
 - 2. クラークの産業分類と日本の監督省庁
 - 3. 日本標準産業分類の第11回改定と情報産業
 - V. おわりに
- 注 釈
参考資料

I. はじめに

日本ではバブル経済の崩壊以降、戦後システムを見直す観点も加え、新しい産業社会の構造が模索されるようになってきた^(註1)。そして現行の社会、経済、産業、教育などの各種システムにおける諸問題が顕在化してきたことや、市民の意見が情報メディアを通して強い影響を持つようになってきたことなどによって、次第に多面的な観点からの検討がなされるようになってきている。多面性に関しては、現代の資本主義や民主主義を根本的に問い直す視点、および、今日的な課題であるグローバル化、オープン化、高齢化、環境問題などからの視点がある。しかもこれらの視点はそれぞれ、

「消費者（需要）側の立場」「生産者（供給）側の立場」および「行政側の立場」によって異なった方向性を持つ。

本研究でとり上げるテーマ「情報産業の構造変化」も、上述した各種因子の影響を必然的に受け、かつ「立場」によって捉え方が異なってくる。その中で「情報産業」の新しい商品・サービスや構造変化を考える場合、消費者側の立場で新たなニーズを正確に把握することが重要である。しかし同時に、「情報産業」は設備産業としてまた公共性の高い産業としてインフラや制度の拘束を強く受ける。その為、ニーズの観点から構造変化を検討したとしても、強制力として存在する既存の制度やインフラによって形成された枠組みを越えるのは容易でないと考えられる。

そこで本稿では、まず構造変化への制約因子として、「行政側の立場」に着目し検討を行った。具体的には、情報産業に関するこれまでの制度を整理し、またH14年10月に改定がなされた「日本標準産業分類」に焦点を当て、現在起こりつつある情報産業の構造変化について検討を行った。

II. 構造変化を促す制度と先導的コンセプト

1. 電気通信産業の制度改革と情報産業

日本ではこれまで利用者側の一般的認識として、「情報産業」の概念を「情報通信産業」と見なしていることが多く、その為、NTTグループなどの電気通信産業が代表的な情報産業としてイメージされてきた。しかしコンピュータ製造、ソフトウェア開発および半導体製造などの「情報」と深い係わりを持つ産業に関しては、従来から NEC、日立、富士通などの知名度の高い「大手総合電気産業」がその役割を担っており、そのため供給者側として、日本の「情報産業」は NTT を擁する「電気通信業（旧郵政省管

轄)」と大手電気メーカを擁する「電気機械器具製造業、情報サービス・調査業（旧通産省管轄）」の2大勢力が育ててきた市場であると表現できる^(註2)。なお国際的にはOECDが、「IT (Information Technology) Outlook」の中で半導体産業、コンピュータ産業および情報サービス産業を対象とし、通信産業については「Telecommunication outlook」の中で扱いITと一線を隔した区分をしている。その為か、情報関連技術・サービスを包括する意図で「IT」の代わりに「ICT (Information and Communication Technology)」という表現を用いる場合が種々の状況下で見受けられる。

一方、国の制度的な産業分類として「日本標準産業分類」がある。ここでは伝統的な分類方法（第一次産業、第二次産業、第三次産業）に基づいた整理がなされ、それに沿って関連省庁による行政指導や統計データの収集が行われている。現在、資本主義のもとで市場原理にそって産業が成長しているが、国のインフラ整備や推進政策・税制措置などが産業の発展に与える影響は大きい。特に、金融業界で典型的に見られる「護送船団方式」が日本における産業社会システムの大きな特徴の1つであり、「標準産業分類」と連動した行政指導は強力なものとなっている。その観点から、第二次・第三次産業の枠組みを超えて急速な進展を遂げている「情報産業」の方向性を考える場合、現行制度の枠組みをどう捉えていくかは重要な問題であるといえよう。つまり旧郵政省管轄の情報通信産業と旧通産省管轄のコンピュータ機器・情報サービス産業の枠組みが日本の情報産業の構造変化にどのような影響を与えてきたか、また今後どのような様に与えていくかを考えることが重要である。

表1 電気通信事業法施行（1985年4月）の前後の電気通信産業の状況

年代	電気通信産業		・関連した制度改革等 ・社会情勢
	技術的進展	産業的特長	
1970 ～	①電子交換機導入開始（'69） ②KDD, 米国からの自動ダイヤルサービス開始 ③電話ファクス開始 ④全国自動即時化の実現 ⑤積滞解消（電話の量的拡大の完成） ⑥デジタル交換サービス開始	①電気通信設備と通信サービスの不可分（エンド・ツー・エンドの一体化サービス） ②独占提供 ③電気通信サービスの多様化・高度化ニーズの出現	①電信電話拡充5ヵ年計画 ②高度成長時代の終焉とオイルショック1973, 1979) ③安定成長時代
1980 ～	①各種電話サービス開始 ②テレビ電話会議サービス開始 ③個別通信網の構築 ④デジタル統合網の構築 ⑤衛星通信サービスの試行開始 ⑥データ通信の多様化	①通信サービス（市場）の細分化 ②業種別（第一種, 二種）の規制と競争の促進 ③情報機器に通信機能, またその逆（産業融合） ④企業間・産業間通信の進展	①NTTの民営化（電気通信事業法, NTT法; 1985） ②プラザ合意と円高 ③規制緩和の進展（金融, 流通, 交通運輸）
1990 ～	①デジタル化（ISDN）の完了 ②ブロードバンド化 ③マルチメディア化 ④パーソナル化 ⑤インターネット関連技術	①通信業界の全面的な競争 ②インフラの多様化 ③オープン化, 標準化の進展 ④グローバル市場での企業提携	①電気通信政策第2回包括的見直し1995 ②グローバル市場の出現 ③BPRによる企業・産業雇用環境の変化とナレッジ・マネジメントへのニーズ ④インターネットの普及

出所：資料『情報通信ハンドブック（情報通信総合研究所編）』, 資料『NTT データブック（NTT 広報部発行）』, 資料『NTTの10年（NTT 社史編纂委員会発行）』, 資料『通信自由化（株式会社情報通信総合研究所発行）』などを参考に筆者にて作成。

まず、旧郵政省事業としての「情報産業」について考えてみる。なおこの場合正確には、旧郵政省管轄のもとで「情報通信産業^(註3)」という狭義の定義が存在するが、以下に述べていくようにコンピュータ（情報処理）の大きな応用分野の1つが情報通信サービスであったことから、コンピュータ関連業界も含めて見ていく。

表1に「情報産業」構造に影響を与えた電気通信産業の状況をまとめた。日本では1970年代に電子交換機の導入が進むとともに①全国自動即時化の実現と②積滞解消がなされた。この電子交換機は1つの大型コンピュータであり、その点で、“DIPS”という大型コンピュータの開発を通して当時の日本電信電話公社は電電ファミリー（NEC、日立、日電など）の国産コンピュータ開発の推進役を果たすと表現される。しかし1970年代後半から1980年代後半にかけて貿易不均衡問題が顕在化して、これに端を発する通信機器の自由化が進み^(註4)、電電公社を取り巻く企業の関係が変化し始めた。当時、国内の電気通信事業は長年の課題であった自動即時化と積滞解消を達成していたので、供給側と需要側ともに多様化・高度化した新しい電気通信サービスを模索し始めた。それらの背景のもとで国内の通信設備やデータシステムに外国産機器が導入されるようになり、それに伴い技術・サービスのグローバルレベルでのオープン化・標準化の重要性が意識されるようになった。この時期から情報産業の構造が変化し始めたと言ってよいだろう。

さらに1980年代に入ると規制に関する見直しが進み、例えば電気通信サービスの多様化を実現する為に「通信の自由化」が政策的に進められた。1985年の電電公社民営化（NTT発足）によって通信・コンピュータ業界の電電公社（NTT）を中心とする体制は崩れ情報通信業界の再編成が進みだした。その際に施行された「電気通信事業法（1985年4月1日施行）」では、

『電気通信事業の公共性にかんがみ、その運営を適切かつ合理的なものとすることにより、電気通信役務の円滑な提供を確保するとともに、その利用者の利益を保護し、もって電気通信の健全な発達及び国民の利便の確保を図り、公共の福祉を増進すること』を目的としている。この事業法によって電気通信事業の種類は①第一種電気通信事業と②第二種電気通信事業（一般第二種、特別第二種）に区分され、参入規制に関し、第一種は許可制、特別第二種は登録制、一般第二種は届出制となり、また料金規制に関し、第一種は届出制（一部認可制）公表義務あり、特別第二種は届出制公表義務ありと定められた。その結果、電気通信事業への新規参入が増加し、特に規制の緩い「一般第二種電気通信事業者」はインターネットの普及と重なって急激に増加した。

図1に、日本におけるインターネットのホームページ閲覧が一般的になった1995年以降の電気通信事業社数の推移を示した。

また表2には、平成13年度の第一種、第二種電気通信事業者数を示した。表2に示すように一般第二種は平成13年度末の統計で10,025社となっている。これら急激に増えた一般第二種電気通信事業者は、従来の電気通信事業と異なる新たな情報サービス業を展開している。つまり新しい情報産業がこの一般第二種電気通信事業から発生している点が大きな特徴となっている。

さて1990年代では、1980年代から始まったデジタル化の進展によって、種々の技術分野の融合が進み産業区分も曖昧になってきた。例えば情報機器に通信機能が付いたり通信機器に情報処理機能が付くことなどによって、コンピュータ業界と通信業界さらにソフトウェア業界との区分が不明確になってきた。また1990年代の初頭にBPR（Business process reengineering）などが流行したことなどもあって、大手企業からソフトウェア

図1 1995年以降における電気通信事業者数

(年度末)	7	8	9	10	11	12	13	増減
第一種電気通信事業者	126	138	153	178	249	344	383	+39
NTT	1	1	1	1	3	3	3	±0
NTTドコモ等	9	9	9	9	9	9	9	±0
NCC	116	128	143	168	237	332	371	+39
(うち)長距離・国際系	6	6	7	13	22	32	35	+3
(うち)地域系	16	28	47	77	159	275	318	+43
(うち)衛星系	4	4	5	6	5	5	5	±0
(うち)移動系	90	90	84	72	51	20	13	▲7
第二種電気通信事業者	3,134	4,588	5,871	6,602	7,651	9,006	10,137	+1,131
一般	3,084	4,510	5,776	6,514	7,550	8,893	10,025	+1,132
特別(うち国際特別)	50(37)	78(56)	95(67)	88(84)	101(96)	113(108)	112(106)	▲1(▲2)
合計	3,260	4,726	6,024	6,780	7,900	9,350	10,520	+1,170

※ 平成12年度末の数値は、「平成13年版情報通信白書」では速報値を掲載していたため、見直しを行っている。
 第一種電気通信事業：自ら電気通信回線設備（伝送路設備等）を設置し、電気通信サービスを提供する事業。
 第二種電気通信事業：（第一種電気通信事業者以外の電気通信事業）
 ⇒第一種電気通信事業者から電気通信回線設備の提供を受けてサービス提供
 一般第二種：（特別第二種以外）VAN、回線リセール、インターネットプロバイダー
 特別第二種：公専公接続により音声伝送サービスを不特定多数の利用者に提供するなど。

出所：資料『平成14年度情報通信白書』

部門の切り出しが行われ、情報サービス産業が多様かつ大きくなってきた。さらにマルチメディア技術の発展に伴いデジタルコンテンツの必要性が増し、この業界の存在感が増してきた。その様な情報通信事業の枠組みの変化とともに、各種統計データが提示されるようになってきている。

表3に示すように、情報通信白書（旧 通信白書）以外に、例えば情報サービス産業白書、情報化白書、インターネット白書、デジタルコンテンツ白書、マルチメディア白書などが刊行され、新しく発生した情報関連産業に関する区分の整理が進んでいる。白書の種類は総務省（旧郵政省を含む）関連よりも経産省関連が多く、新しい情報産業は、従来の情報通信産業を中心とする構造からではなく各種メーカーや新規情報サービス業を主体とする多様化した構造から発生していることが、この点からも確認される。なおこれらの白書で示される情報産業の区分については別報で整理する予

表2 電気通信事業者の数とISPの例

		第一種	第二種	
			特 別	一 般
規制	参入規制	許可	登録	届出
	料金規制	届出(一部許可)	届出	ナシ
事業者数 (H13年度末)		383	112	10,025
	インターネット接続 業者数	266	40	6,435
	ISPの代表例 (H12年5月時点)	DION, OCN, ODN ケーブル ネット系 ISP, DoPa	BIGLOBE, IIJ, UUNET, FENICS@nifty, BEK- KOAME, InfoSphere, ATTJENS	(多数)

出所：資料『平成14年度情報通信白書』，資料『INTERNET2000年7月号付録 (ISP 接続マップ)』を基に筆者が作成。注) ISP；Internet Service Provider

定である。

次に、産業構造の変化・構造改革を直接取り上げた審議会について述べる。

表4に、本論文で取り上げた審議会報告を示す。前述したように日本では1970年代に高度成長時代が終焉し2度のオイルショックを経験して安定成長時代に入っている。また1980年代では物財生産部門（第一次，第二次産業）の成長の頭打ちとともに知識・サービス部門（第三次産業）が拡大している。その様な背景の中で、1987年に出された「21世紀の基本戦略」に関わる研究会（経済企画庁）は、情報化時代に向けた新しい産業構造の把握を試みている。しかし、この答申はNTT民営化（1985年）後に出されたものであるが、意外な事に2010年に向けて名目GDP構成比でネットワーク部門のやや縮小（33.5%→32.3%）を示唆している。ここでのネットワーク部門は電気・ガス・水道，運輸・通信，商業，および，金融・保

表3 情報産業に関する各種白書

名 称	監修・編集・著者	発 行 所
情報通信白書	総務省 編集	(株)ぎょうせい
情報通信ハンドブック	(株)情報通信総合研究所 編集	(株)情報通信総合研究所
情報サービス産業白書	経産省 商務情報政策局 監修 (社) 情報サービス産業協会 編集	(株)コンピュータ・エージ社
情報化白書	(財) 日本情報処理開発協会 編集	(株)コンピュータ・エージ社
インターネット白書	(財) インターネット協会 監修	(株)インプレス
インターネットビジネス白書	インターネットビジネス研究会 著 浜屋, 碓井 (富士通総研) 監修	ソフトバンクパブリッシング
デジタルコンテンツ白書	経産省 商務情報政策局 監修 (財) デジタルコンテンツ協会 編集	(財)デジタルコンテンツ協会
マルチメディア白書	経産省 機械情報産業局 (監修) (財)マルチメディアコンテンツ振興協会 編集	(財)マルチメディアコンテンツ振興協会

出所：上記白書を基に筆者が作成

険・不動産からなる。また、その中の運輸・通信の GDP 構成比も1980年の6.3%から2010年の6.3%と変化していない。つまり情報通信関連の成長を低く見積もっていたことになる。これは現時点の情報通信白書（H14年度版；第2章情報通信の現況）や経済産業省の第三次産業活動指数（H14年10月発表；<http://www.meti.go.jp/statistics/index.html>）などから得られる数値を基に評価するとと予測ミスだったといえる。ただし、「知識・サービス部門」を22.4%（1980）から27.3%（2010）へ、その中のマネージメント・サービスを3.8%（1980）から8.8%（1980）へと拡大予測をしていることが「情報社会の到来」を織り込んだ点として評価される。しかしこの部門の拡大は、現在までの統計データに現われていない。それらの理由と

して、この報告書の時点では、①1990年代後半以降のインターネットブームに伴う通信需要の拡大が予想できなかったこと（ただし2000年からは、経済不況と連動して効果の見えないIT関連の設備投資は抑えられている）、および、②「情報・知識の付加価値」を市場価値へ転換し流通させるには現在でもまだ時期が早いことなどが指摘されよう。

また、2000年に答申された「21世紀経済産業政策の課題と展望（産業構造審議会）」では、25年後の長期ビジョンとして、「企業が研究開発と情報化投資を平均7%（年）増やせば、日本経済の成長率として約2%（年）が可能である」としている。結果から見てこの発想は、「提供者側の立場」としてのプロダクト・アウト的な視点を持ち、既に1999年末から始まっていた米国の「“ネットバブル崩壊”懸念（読売新聞1999年5/29付け）」の対応が織り込まれていなかったといえる。つまり米国では、インターネットを中心とするITサービスの「実」需要が伸びない為、連動的に設備や資金の投資が過剰になり、IT不況が発生し出していた。現在のグローバル化した市場の中では、日本も同様な環境の中に置かれるだろうということを軽視していたといえる。現在2003年になってもIT景気の回復する兆しが一向に見えず、結果的に日本では、2000年11月に発表された「IT基本戦略」を端とするIT立国に向けた投資からなるIT革命ブームは、企業が意図した最先端技術の新市場形成と行政が意図した経済再生に関するシナリオによって導かれたシーズ・オリエンテッド的な流行に過ぎなかったというおそれがある。つまり市場からのニーズに基づくマーケット・イン的な裏づけに乏しいITブームであり、商品計画や設備資金投資を行なう側に立つ予測だったといえる。

そのような状況の中、2001年2月総務大臣の諮問を受けて、2002年に統計審議会から答申「日本標準産業分類の改定について^(注5)」が出された。前

表4 産業構造に関する主な審議会報告

タイトル	組織	主な内容
『21世紀の基本戦略』	世界と日本中長期 経済研究会 (経済審議会2010 年委員会) 経済企画庁1987年	日本の産業構造の変化として、 ①物財生産部門の縮小 ②第三次産業の中の知識・サービス生産部門の 拡大 ③ネットワーク部門の縮小
『21世紀経済産業政策の課題と展望』	産業構造審議会 (通産省(経済産業 省) 諮問機関)2000 年	企業が研究開発と情報化投資を平均7%/年増 せば、日本経済は2%/年の成長が可能。 今後の有望産業として、①ハードウェア産業(情 報家電、ロボットなど)、②フロンティア産業(衛 星、海洋資源開発など)、③高齢社会産業(介護、 家事代行など)、⑤環境産業(環境監査、汚染防 止など)、⑥感性産業(ゲーム、アニメなど)を 挙げている。
『日本標準産業 分類の改定につ いて』	統計審議会 2002年	改定審議における基本的視点 ①情報通信の高度化、サービス経済化の進展等 に伴う産業構造の変化への適合 ②統計の継続性に配慮しつつ、的確な分類項目 の設定と概念定義の明確化 ③国際産業分類 (ISIC) 等国際的な産業分類と の比較可能性の向上

出所：資料『情報通信革命辞典(吉田春樹編著、ダイヤモンド社1992)』を参考に経済審議会2010年委員会報告を筆者が要約し、また、他の2つの報告についてはインターネット上の公開資料等を参考に筆者が要約した。

なお産業構造審議会答申の一覧は経済産業省ホームページの「白書・報告書」にあり、URLは(<http://www.meti.go.jp/report/whitepaper/index.html>)である。この「産業構造審議会(産構審)」は1964年(昭和39)に通産大臣の諮問機関として発足し、各種の部会に分かれ産業政策に関わっている。一方、統計審議会答申は総務省統計局統計センターのホームページにあり、『統計審議会に対する諮問及び諮問に対する答申(平成6年度以降：平成14年12月17日現在)』として1994年以降の答申が示されている。このURLは(<http://www.stat.go.jp/info/singikai/2.htm>)である。

回（第10回改定；1993年10月）以降の、情報通信の高度化、経済活動のソフト化・サービス化、および少子・高齢社会への移行などによってもたらされた産業構造に適合させる為になされた改定である。改定に際して次の3つの基本的視点を持っている。①情報通信の高度化、サービス経済化の進展等に伴う産業構造の変化への適合、②統計の継続性に配慮しつつ、的確な分類項目の設定と概念定義の明確化、③国際産業分類（ISIC）等国際的な産業分類との比較可能性の向上。今回の改定では大項目としてH-情報通信業、M-飲食店・宿泊業、N-医療、福祉、O-教育、学習支援、P-複合サービスが新設されている。このH-情報通信業の設立によって新しい情報産業の抽出が試みられている。これについてはIV章3項で述べる。

2. 制度改革と産業変化を促す先導的コンセプト

前項では、情報産業の構造に影響を与えるものとして行政の動きに着目し、注目すべき視点について述べた。しかし一般論として、この種の審議会答申は、世の中の先駆的なビジョンの影響を受けていることが考えられる。

表5に1940年以降の「情報に関わる先導的コンセプト」を示した。20世紀後半は所謂「第3次産業革命＝情報革命」が起りはじめた時期に相当し^(註6)、将来の社会や技術に対する新しいコンセプトが提示され始めた時代である。1946年に初めてコンピュータ（ペンシルバニア大学によるENIAC）が開発されているが、その時すでにマルチメディアの原型である「仮想機械 MEMEX（1945）」がヴァネヴァー・ブッシュによって提案されている。また、テッド・ネルソンの「ハイパーテキスト（1962）」の概念、アラン・ケイの「ダイナブック（1968）」構想、ダグラス・エンゲルバートの「NLS（oN Line System）システム（1968）」のデモンストレーションな

表5 情報に関する先導的コンセプト

年代	国 外	国 内
	「情報量」ハートレー(1929)	
1940 ～	「AS WE MAY THINK」(MEMEX構想) ヴァ ネヴァー・ブッシュ (1945) 『Cybernetics』N. Wiener (1948) 『A mathematical theory of communication』 C, E. Shannon (1948)	
1950 ～	『科学と情報』Leon Brillouin 著 (1956), 佐藤洋訳 (1969) 『Information Theory and Statics』S. Kullback (1959)	
1960 ～	「ハイパーテキスト」テッド・ネルソン (1962) 『Understanding Media-The extension of Man』 Marshal McLuhan (1964), (人間拡張の原理) 後藤 ほか訳 (1967) (メディア論) 栗原ほか訳 (1987) 『The Production and Distribution of Knowledge in the United States (知識産業論)』Fritz Machlup (1967), 木田ほか監訳 (1969) 「マルチメディア (NLS システム)」ダグラス・エン ゲルバート (1968) 「ダイナブック (マルチメディアパソコンコンセ プト)」アラン・ケイ (1968)	『情報産業論』梅棹忠夫 (1963) 『情報理論の進歩—エン トロピー理論の発展—』 国沢ほか (1965) 『情報化社会』林雄二郎 (1969)
1970 ～	『Future Shock(未来の衝撃)』アルビン・トフラー 1970 (徳山二郎訳1971) 『The Coming of Post-industrial Society (脱工業 化社会の到来)』ダニエル・ベル, 内田忠夫ほか訳 (1973, 1975) 『The Information Economy (情報経済入門)』Marc Porato (1977), 小松崎清介監訳 (1982)	『情報社会化計画—新しい 国民目標目指して』増 田米二 (1972)
1980 ～	『The Third Wave (第三の波)』Alvin Toffler (1980), 鈴木健次ほか訳, (1980) 『Mega Trends -Ten New Directions Transform- ing Our Lives- 』John Naisbitt (1982), 竹村健一 訳(1983) 「メディア・ラボ設立」ニコラス・ネグロポンテ(1983) 『Manufacturing Matters The Myth of the Post -Industrial Economy (脱工業化社会の幻想)』ス ティーブン S. コーエン, ジョン・ザイスマン著 (1987), 大岡哲, 岩田悟志訳 (1990) 『The Information Society (新・情報化社会論)』デ ビット・ライアン(1988), 小松崎清介訳 (1990) 「ナリッジナビゲーター」ジョン・スカリー(1988)	『情報産業』小松崎清介 (1980) 『テレコム革命』北原安 定, (1983) 『情報化と社会』東京大学 公開講座39(1984) 『経済の生態 情報とシ ステム』今井賢一(1987) 『情報ネットワーク社会』 今井賢一(1988) 『情報の文明学』梅棹忠夫 (1988) 『情報化社会の地域構造』 北村嘉行ほか(1989)
1990 ～	「バーチャル・コミュニティ」ハワード・ラインゴー ルド 「情報スーパーハイウェイ構想」ゴア (1991) 「NII 構想」ゴア(1993) 「携帯情報端末用プラットフォームのマジック キャップ」ビル・アトキンソン(1994) 『ビーイング・デジタル』N.ネグロポンテ著, 福岡洋 一訳(1995)	『90年代の情報化戦略』山 田文道, 佐藤正春(1990) 『情報の経済学』佐々木宏 夫 (1991) 『新しい産業社会の構想』 田中直毅 (1996)

「」は概念, 技術, システム, および組織, 『』は著書を示す。
出所: 『情報の歴史 (松岡正剛監修, NTT 出版1997)』の年表を基本として参考にし,
個々に関しては書籍等を用い筆者が著者名やタイトル等を適宜抜粋し作成した。
なお『情報の歴史』では, “1962年マハループ, 知識産業 (p.375)”, “1967年テ
ッド・ネルソン, ハイパーテキスト (P.384)”などと記述されているが, 別の書籍
等を参考にし表の様に記載した。また情報処理技術に関しては『情報処理ハンド
ブック』の17編 (規格と資料) も参考にした。

どが今日のパソコン&インターネットを中心とする情報化社会のビジョンを先導してきたと言ってよいだろう。これらのコンセプトを実現する技術は、1970年代後半からのパソコン発売、1980年代のデジタル通信、1990年代のインターネットの普及などによって遅れながらもほぼ達成された状況になっている。しかしこれらは限定された利用環境の範囲内での話である。1950年代から急増したテレビ局の影響で発生した「メディア論」や1960年代から始まった情報産業論、情報化社会論などのいわば社会変革に向けたビジョンに関しては、インターネット活用を中心とする電子政府構想(2001年末の「IT 基本戦略」)などによって、ようやく具体化に向けた動きに入ったと考えられる。個人的責任の範囲で行う情報利用から社会的責任で行う情報活用へ移行する際には、大きな技術的・制度的な壁が存在し、現時点では多くの課題を抱えた状況にあるといえる。しかし、例えば安全で身近な情報活用を可能とする「ユビキタス、PAN(Personal Area Network)」や「VPN(Virtual Private Network)」などの新しいコンセプトも提案されており、平行してそれらを支える技術も開発されつつある。この様に20世紀後半から始まった第三次産業革命(情報革命)については、かなりコンセプト主導的に展開していると考えられる。

III. 情報産業の抽出方法

前章IIで述べたように産業構造は行政的な制約を受けながら変化する。そしてその中から新しく成長しつつある産業を描き出すにはどのような方法があり得るのかを、この章で改めて考える。例えば産業構造の変化をGDPに対する各産業の寄与の変化で見ようとするとき、既存の産業構造の枠組みで算出された統計データを利用することになる。その場合、新たな

産業の変化が既存の構造の中に埋もれてしまう可能性がある^(註7)。つまり、第一次・第二次産業の中で新しく発生した情報価値や情報商品は、これら既存産業の生産物として取り扱われる。例えば、園芸農家がインターネットを介してバラの栽培支援ビジネスを展開する場合などが該当すると言えるだろう。それでは新しい情報商品そして情報産業をどのように抽出していったらよいのだろうか。

ここでは情報産業とは何かを抽出していく為の方法を大きく2つに分けて考える。最初に述べる方法はさらに2つに分かれる。

まず第1は、既存の産業構造の枠組みから議論していく方法である。具体的には、コーリン・クラークが産業分類する際に用いた手法を参考にして新しい「情報産業」を抽出していく方法である。つまり「産業構造（例えば労働人口分布）の変化過程^(註8)」を考え、工業化、重工業化、高加工度化、サービス化以降を同様に、産業の情報化、知識集約化、情報の産業化として捉えて整理していく方法である。しかしこの方法はさらに2つの方法に分けることが可能であろう。即ち、クラークらの「経済進歩の随伴現象として産業構造が変化する」という考え方を出発点にする事は共通しているが、具体的作業として(A)既に統計上現われている産業に関してクラークが利用した評価軸（実質生産性、実質所得）を用いて整理する方法と、(B)既に統計上現われている産業に関して新たな「軸（基準）」を考え出して整理する方法とに分かれる。(B)に関しては生産性、利得、賃金以外の経済進歩の基準、あるいは、経済進歩とは直接関わらない基準などを考え出す必要がある。

クラークの場合、第一次産業革命（動力、機械）と第二次産業革命（輸送、通信）によって生じた生産性の向上や新しい産業、および、それに伴う国民の実質賃金の向上（経済進歩）に焦点を当てており、特に「第三次産業

の生産性」では輸送（取引，配給）に重点化して生産性向上を説明している。そしてその結果生じた所得向上や労働分布から産業構造を整理している。一方，情報化社会における産業構造の変化を考える場合，その変化に対して第三次産業革命（情報革命）が及ぼす影響が，クラークの主張する『経済進歩の最も重要な随伴現象としての労働人口移動（産業構造変化）』なのか，それとも『経済進歩が飽和した時代の新しい価値基準に基づく産業構造変化（余力の活用）』なのかの違いは重要な問題といえる。この前者の立場をとると上記(A)の方法になり，後者が(B)の方法に相当する。詳しくは別報で議論することにした。

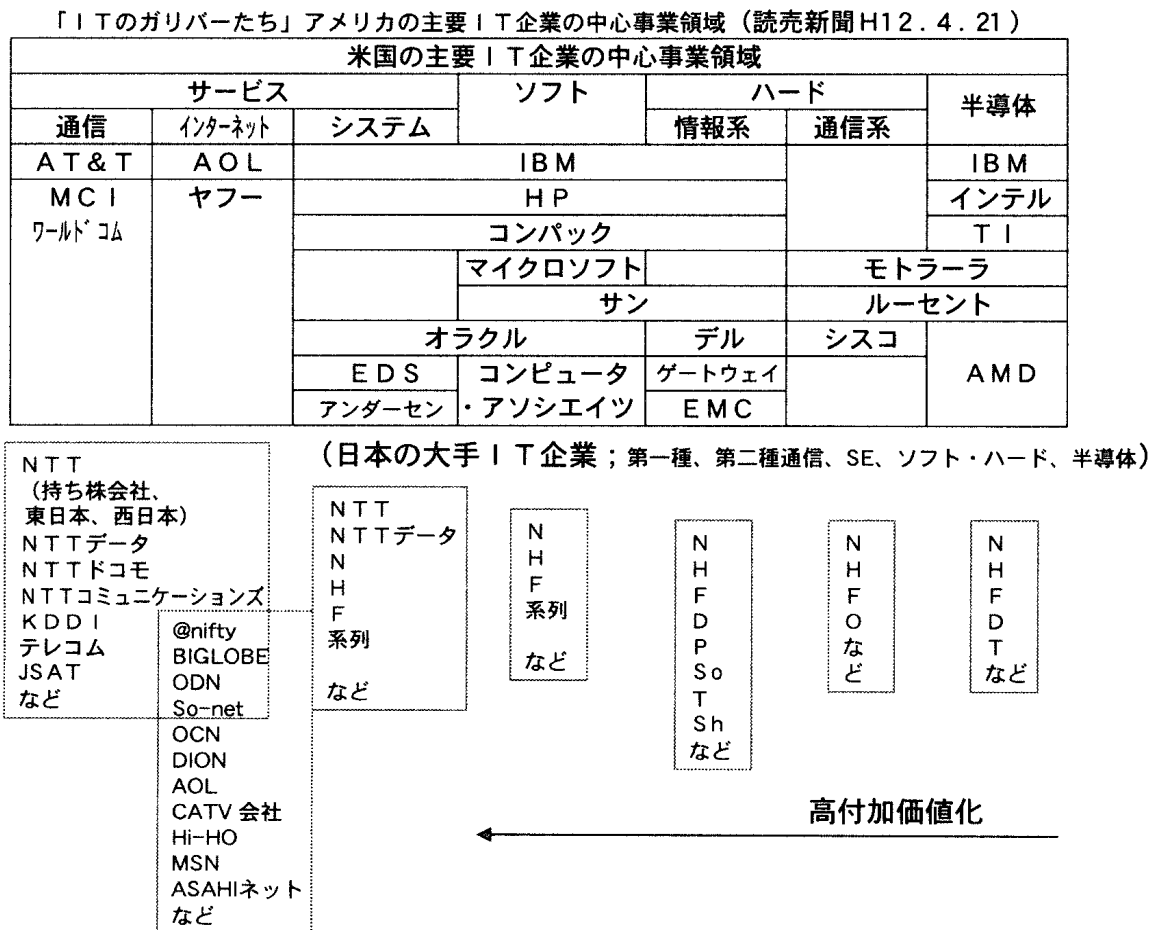
次に第2は，統計上まだ現われていない産業を新しい観点で抽出していく方法である。この方法はビジョン先導的なものから，市場に既に出ている情報商品・サービスに基づく現実的なものまで，幾通りも考えられる。例えばコンピュータと情報通信の発展と融合を中心に将来のコミュニケーション社会に関するビジョンを描き，そこから新しい情報産業の枠組みを捉える方法もその1つである。また，情報の大衆化をもたらしたパソコンの出現とインターネットの普及は主として1970年代後半以降に設立された会社によってリードされてきたものとして捉え，これらの企業のコンセプトとその商品を中心に情報産業の構造変化を整理していく方法もある。具体的には例えば1975年のマイクロソフト社の設立や1977年のアップルII販売以降に創業された企業，1990年代後半のインターネットブームを作った企業，およびブームの中で創業されたビジネスや企業などに焦点を当てて情報技術・情報産業を整理していく方法である。この方法は対象とする産業が偏るため体系的整理という観点ではあまり良い方法とは言えないが，情報産業の変化の方向性を捉える上で最も現実的な方法と考えられる。

図2に，この第2の方法の一例として米国におけるIT産業の分類を基

に、日本の IT 業界の割り振りを行ったものを示す。ここでは半導体、ハードウェア(情報系、通信系)、ソフトウェア、サービス(通信、インターネット、システム)に分類している。この分類には情報商品の高付加価値化の視点が存在している。その高付加価値の部分に関して業務の切り出しや統合が進み、新しい企業の誕生とともに新しい産業構造が形成されていくことになる。なお、この第2の方法で具体的に作業を進める場合、自分の見方がどちら(提供者=企業/行政/シーズ、利用者=消費者/ユーザ/ニーズ)の立場に立っているかを正確に把握しておくことが、特に重要である。今日の顧客志向の時代では、一般論として「ニーズ志向」が望ましいと考えられており、特に機能、コスト、および価格が既に定まっている商品・サービスに関しては正確なニーズを把握し易いという観点で「顧客(ニーズ)志向」の市場開発や産業育成が重要になっている。しかし、日本を含む先進諸国では所謂「生活必需」としての固定したニーズだけでなく「嗜好的需要」としての流動的なニーズが多くなっている。この流動的(流行的)ニーズは文化的に作り出されるニーズとしても捉えることもでき、その場合、良し悪しは別としてそれを定着させるため提供者側の立場にたった戦略の重要性が増している。この場合、ニーズ志向と言ってもシーズ志向的な要素が大きくなっている。つまり、商品・サービスの開発や需要予測および産業構造変化予測などをニーズ志向で行なおうとしても、実際的にはシーズ志向の作業が不可欠になることを意味している。また特に「ハイテク」関連市場では、提供者主導のシーズ志向になりやすい状況となっている。ただし、提供者主導のビジョンは思い込みによるリスクを伴う。卑近な例として前述した IT バブルの崩壊があげられる。結果的な解釈として、これは提供者側の希望的観測と実際の市場ニーズとが乖離していた為に生じたと言える。つまりニーズ志向の観点からの調整がうまく機能し

なかったことを示している。しかし同時に、1990年代の米国経済成長の実績を重視するならば、むしろこのIT不況は2000年以降に対するシーズ志向によるビジョンの不足した状態とも言える。この観点で、市場を牽引するさらなる先導的ビジョンの提示が必要であったといえるだろう。いずれにしても、これからの情報産業の市場は既存の生活必需だけで成立していないので、「シーズ志向」と「ニーズ志向」とともに重視していくことが必要

図2 IT企業の事業領域



(N日電，H日立，F富士通，D三菱電機，P松下，So ソニー，T東芝，Sh シャープ，O 沖電気)

出所：米国企業に関しては読売新聞H12.4.21記事を引用した。日本企業については参考文献等を基に筆者が作成した。

である。詳しくは別稿にて議論をする予定である。

IV 標準産業分類の中の情報産業

日本の標準産業分類の中で新しい情報産業がどのように表現されているかを考える。ここでは、まず日本産業分類設定の目的と経緯に少し触れ、またこの産業分類の基になった「クラークの産業分類」の主旨と課題を述べた後、H14年に改定された最も新しい日本標準産業分類から最近の動向を検討する。

1. 日本標準産業分類設定の目的と変遷

表6に示すように、日本標準産業分類は、各種統計調査の結果を産業別に表示する為の統計基準にすることを目的として、昭和24年(1949年)10月に、旧総務庁によって制定された。設定する際の「分類一般則」を本論文末の(注9)に示しておく。

この日本標準産業分類は、その後、産業構造や社会構造の変化に伴って改訂が行われ、平成14年10月1日に第11回目の改正がなされている。

表7に示すように、第3回改訂以降から諮問番号が付記されている。そ

表6 日本標準産業分類の目的

	内 容
目的	統計調査の結果を産業別に表示する場合の統計基準として、事業所において社会的な分業として行われる財貨及びサービスの生産又は提供に係わるすべての経済活動を分類したものであり、統計の正確性と客観性を保持し、統計の相互比較性と利用の向上を図る

出所：総務省統計局統計基準部編集『日本標準産業分類 平成14年3月改訂』(財)全国統計協会連合会，2002年6月発行

れによると、諮問から公示まで約1年から1年半ほどの検討期間が要されている。

表7 日本標準産業分類の設定及び改訂経緯

	統計審議会関係			告示関係	
	諮問番号	諮問日	答申日	公示日	適用日
設定	—	—	(昭和24.10)	—	—
第1回	—	—	(昭和26.3)	昭和26. 4.30	昭和26. 5. 1
第2回	—	—	(昭和28.3)	昭和28. 3.31	昭和28. 4. 1
第3回	第1号	昭和27. 9.18	(1)昭和29. 2.12	昭和29. 2.27	昭和29. 3. 1
第4回			(2)昭和32. 4.26	昭和32. 5. 1	昭和33. 1. 1
第5回	第92号	昭和37.11.19	昭和37.12.14	昭和38. 1.12	昭和38. 4. 1
第6回	第105号	昭和41. 2.18	昭和42. 2.17	昭和42. 5. 1	昭和43. 1. 1
第7回	第139号	昭和46. 6.16	昭和47. 2.18	昭和47. 3.31	昭和47. 3.31
第8回	第164号	昭和50.12. 5	昭和51. 4.16	昭和51. 5.15	昭和52. 1. 1
第9回	第195号	昭和57.12.17	昭和58. 4.15	昭和59. 1.10	昭和60. 4. 1
第10回	第233号	平成 3. 6.14	平成 5. 7. 9	平成 5.10. 4	平成 6. 4. 1
第11回	第268号	平成13. 2.16	平成14. 1.11	平成14. 3. 7	平成14.10. 1

出所；総務省統計局統計基準部編集『日本標準産業分類 平成14年3月改訂』(財)全国統計協会連合会，2002年6月発行，p.5より引用

この日本標準産業分類を基準とした実態調査によって、産業の発展とその変遷を理解し将来に向けた産業の発展動向を予測することや、また、政策的には経済発展に向けた行政指導をすることなどが可能となる。いずれの場合も実情を正確に把握するためにはしっかりとした統計基準が必要である。例えば「第2次産業と第3次産業の生産高や就業人口の変化」を調べる場合、第2次産業や第3次産業とは具体的に何を示しているのか、またどこからどのようなデータを収集すべきかを明確にしておく必要がある。

る。そうでない場合、データの抜けや重複が発生して信頼性が低下する。この点、日本政府の統計調査は統計制度に基づいており、信頼性は確保されている。この統計制度は統計法規、統計組織、および統計基準などからなる。

法規については、「統計の真実性を確保し、統計調査の重複を除き、統計体系を整備し、統計制度の改善発達を図ること(第1条)」を目的とした『統計法(法律第18号)1947年公布』があり、これによって統計調査方法が指定されている。また統計組織については、各省庁に統計局(総務庁)、統計調査部、統計情報部、統計課などが置かれ、各地方自治体に調査統計課(福岡県の場合)などの部署が設置されている。これら部署を執行母体とする政府調査統計には「指定統計」と「非指定統計」がある。そのうち「指定統計」については、調査実施者に強い調査権限が付与されまた調査客体には申告が義務づけられている。その為最も真実性が高い統計と言われている。一方、「非指定統計」は「任意統計」もしくは「承認統計」とも呼ばれ、真実性に関しては「指定統計」よりも低い。しかし、いわゆる「経済統計」の大部分がこの「非指定統計」に属している。なお、「指定統計」「非指定統計」とも、統計データの年次比較などの為には統計に関する「連続性」と「比較可能性」が要求される。連続性の確保の為には調査方法や統計調査の四要件(統計単位、標識、場所、時)を変更しないこと、また、比較可能性を確保する為には「統計基準」を設けそれに準拠して統計調査を行うことが必要と言われている。

「統計基準」として「標準統計分類」があり、これを用いることで統一性を図ることが可能となる。日本の標準統計分類としては、「日本標準産業分類」、「日本標準職業分類」、「日本標準商品分類」、「日本標準建築物用途分類」、「疾病、傷害及び死因の統計分類」、及び、「輸出入統計品目表」など

がある。これらの日本標準統計分類は「国際統計標準分類」に準拠するように作られている。国際統計標準分類としては、「国際標準産業分類 (ISIC)」、「標準国際貿易分類 (SITC)」、「国際標準職業分類 (ISCO)」、「国際疾病、傷害及び死因統計分類 (ICD)」などがある。現在の日本の各種統計は基本的に「日本標準産業分類」に準拠していると考えてよい。その場合通常、「日本標準産業分類に準拠した」との注釈が記載されると言われている。

表 8 に1990年前後の日本標準産業分類 (1993年) と国際標準産業分類 (1987年) とを比較して示す。なお、「情報産業」に関連する分野には下線を引いた。

表 8 日本標準産業分類 (1993), 国際標準産業分類 ISIC (1987)

	日本産業分類	国際産業分類 ISIC
担当機関	旧総務庁	国連
制定年度	1949	1948
改定年度	(最新) 1993	(最新) 1987
分類	大分類	大分類
	A 農業(01)	1 Agriculture, Forestry, and Fisheries
	B 林業(02)	2 Mineral Industries
	C 漁業(03,04)	3 Construction Industries
	D 鉱業(05-08)	4 Manufacturing
	E 建築業(09-11)	5 Transportation, Communications, and Utilities
	F 製造業(12-34)	6 Wholesale Trade
	G 電気・ガス・熱供給・水道業(35-38)	7 Retail Trade
	H 運輸・通信業(39-47)	8 Finance, Insurance, and Real Estate
	I 卸売・小売業, 飲食店(48-61)	9 Service Industries
	J 金融・保険業(62-69)	10 Auxiliaries
	K 不動産業(70-71)	
	L サービス業(72-95)	
	M 公務 (他に分類されないもの)(97, 98)	
	N 分類不能の産業	
	(大分類の合計) 14	(大分類の合計) 10

(出所 1) 総務省統計局統計センターのホームページ「日本標準産業分類 (平成 5 年10 月改訂) 分類項目表 (<http://www.stat.go.jp/info/seido/11.htm>)」

(出所 2) ① Department of Economic and Social Affairs Statistical Office of UN, “International Standard Industrial Classification of Economic Activities”, Series M No.4, Rev.2, 1968

② US Sensus buteau のホームページ「1997 Economic Census; Bridge Between NAICS and SIC (<http://www.census.gov/pub/epcd/ec97brdg/>)」

国際標準産業分類では、大項目「4. Manufacturing」の中に、35 Industrial machinery and equipment, 36 Electronic and other electric equipment, 37 Transportation equipment, 38 Instruments and related products, 39 Miscellaneous manufacturing industries などの情報関連機器が分類されており、大項目「5. Transportation, Communications and utilities」の中で、41 Local and interurban passenger transportation, 42 Motor freight transportation and warehousing, 44 Water transportation, 45 Transportation by air, 46 Pipelines, except natural gas, 47 Transportation services, 48 Communications, 49 Electric, gas, and sanitary services と、運輸交通、電気・ガス・水道サービス、通信産業が扱われている^(註10)。

2. クラークの産業分類と日本の監督省庁

表9にクラークの産業分類とそれに対応する現在の監督省庁を整理した。クラークの産業分類（第一次、第二次、第三次産業）は現在の行政的産業分類の基になっている。

このクラークの分類は各国の経済進歩の状況を産業構成の変化から科学的に捕らえることを出発点にしており、その観点でペティーの所得水準に伴う産業推移の考え方を踏襲している。その際に産業ごとの生産額、就業労働者数、産業生産性および所得に関する比較可能な統計データが必要となり、その為に産業分類をするに至ったと言ってよいだろう。つまり分類自体を目的にした訳ではなかったと考えられる。その結果例えば、各国の第一次、第二次、第三次産業の実質生産額を算出する際に、小規模製造工業を第三次産業（その他すべての生産）の中に入れていた様に、産業分類の観点からは解釈しがたい記述がある。そのほかに例えば鉱業に関する取

り扱いは付加価値という観点から位置付けが曖昧であったり、また、ガス・電気供給業についても取り扱いが定まっていない（クラークの著書『経済進歩の諸条件（訳本）』）。鉱業については同書第6章（製造工業の生産性）で取り扱われているが統計諸表に含まれていないし、同書第7章の脚注1には『種々の目的のために、鉱業は第一次産業の中に入れられるべきである。』などと記されている。また、ガス・電気供給業については、同書第7章の表一「フランスにおける第三次産業の生産性」の中で電気およびガス業の統計値が示されているが、別の章では『国際比較をしやすいように、生産を第一次、第二次および第三次と定義することができよう。われわれは、第一次生産に（略）。鉱業は製造工業・建築および公共事業・ガスおよび電気供給業を包括する第二次生産に含ませたほうが一層適切である。第三次生産は、以上を差し引いたもの、つまりその他一切の経済活動から成り立つものと定義しようが、その主たるものは、配給業、運輸業、行政、家事労働および非物的生産物を生産するところの、その他いっさいの活動である』と記述している。つまり、電気・ガス配給業を第二次生産に含ませたほうが適切であるとしつつも、統計値を第三次生産の中に入れたりしている。その点について当時、電気ガスの国民経済進歩に対する影響が必ずしも高いものとは言えなかったと考えられる。

クラークの中にみられるこれらの曖昧性は、限られた統計データを用いて経済進歩の状況を把握するという当時の目的において矛盾を引き起こさないとしても、純粹に産業分類だけを考えた場合は混乱を引き起こしやすい、と言えるだろう。これらのことから我々は、21世紀の新しい産業構造を考える場合、目的とその為の手法を明確にしていくべきであると学ぶことができる。また、現在の限られたデータの中で第四次産業として情報産業を定義づけようとする場合、一義的な産業構造があると考えより、目

的に応じて流動的に区分される産業構造になると考えたほうが、当面、良いと思われる。

クラークを起源とする日本の産業分類表は、農業を中心とする第一次産業 (A 農業, B 林業 C 漁業), 工業を中心とする第二次産業 (D 鉱業, E 建設業, F 製造工業), および, サービス業を中心とする第三次産業に分けられている。その中で第三次産業は第一次, 第二次産業以外の産業という位置づけにあるため, 該当するサービス業の分類は多岐に渡ったり, ①一次産業・二次産業に関わる品物や人々を運送する産業, ②品物の商取引に関わる産業, ③品物に関する情報を取り扱う産業, ④人々の生活環境を形成・維持する産業などが該当する。産業分類表では, G 電気・ガス・熱供給・水道業, H 運輸・通信業, I 卸売・小売業, 飲食店, J 金融・保険業, K 不動産業, L サービス業, M 公務(他に分類されないもの), N 分類不能のもの, などに分類される。

なお現在の「標準産業分類」においては, 分類の単位を事業所としている。しかし現在の大企業では, 一事業所で多種類の商品を生産している場合が少なくないので, その場合, 製品部門ごとに産業分類を行なった方が良いとする考え方もある。新しい産業構造を抽出するにはこの方法による分類が必要である。かつて, 企業の複合形態を考慮した産業分類が提案された(上杉正一郎, 『経済学と統計』, 青木書店, 1974年)が, 当時この分類で経済統計を取るのは困難であったと言われている。しかし今日の「企業の情報化」に伴って, 製品部門ごとのデータ収集と整理が容易になってくるので, その困難性は克服されていくと考えられる。

日本では, これら個々の産業に対応して行政指導がなされている。平成13年の省庁統廃合前においては監督省庁が細かく分類されており, 第二次産業と第三次産業の監督省庁は比較的分離されていた。しかし統廃合後は

例えば国土交通省や経済産業省がともに第二次と第三次産業を監督しているようになった。その為、これまで業際にあった企業については自由度が増えると予想され、特に第二次産業の中で新しく発生する情報関連産業に関してはその育成がよりスムーズに進むと考えられる。例えば90年代から重電業界や自動車業界を中心に急速に進展した「交通運輸のマルチメディア

表9 コーリン・クラークの産業分類と日本における監督省庁

コーリン・クラークによる産業分類と特徴・留意点			日本における監督省庁の例 (H13. 1. 6から1府12省庁)	
区分	産業	特徴・留意点 (クラークの指摘事項)	1府22省庁	1府12省庁
第1次	<ul style="list-style-type: none"> ・農業、 ・畜産業 (牧畜業) ・林業 ・漁業 (水産業) ・狩猟業 	<p>(主として農業、畜産の統計データを使用している)</p> <p>①生産物は(数において)比較的限られている。</p> <p>②量・質とも測定しうる。</p> <p>③生産や生産性は基準時の標準価格を利用し算出</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■農林水産省 ・食糧庁 ・林野庁 ・水産庁 ・畜産局 	<ul style="list-style-type: none"> ■農林水産省 ・食糧庁 ・林野庁 ・水産庁 ・生産局畜産部
第2次	<ul style="list-style-type: none"> ・鉱業 ・建設業 ・製造業 (鉄鋼業, 非鉄工業, 機械船舶, 化学工業, 織物製品, 製紙・印刷, 食品・飲料・タバコ, 衣服・身廻品, 公共事業等) 	<p>①産業全体としての生産を測定する際、直接測定しがたい諸量もあり、それらを網羅する為に“指数の方法”を用いている。</p> <p>②一般的に、第二次産業の生産額データは、「付加価値 (=生産物の総価値－原料等－燃料等)」の額であるが、「輸送費」は含まれない。</p> <p>③国民所得への純貢献を考える場合、広告・郵税・保険・会計・法律上の諸費用を控除しなければならない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■通商産業省 ・資源エネルギー庁 ・中小企業庁 ・産業政策局 ・基礎産業局 ・機械情報産業局 ・生活産業局 ■建設省 	<ul style="list-style-type: none"> ■経済産業省 ・資源エネルギー庁 ・中小企業庁 ・製造産業局 ・商務情報政策局 ■国土交通省 ・都市・地域整備局 ・河川局 ・道路局 ・住宅局

<p>第3次</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・小売(配給)業 ・卸売業 ・運輸業 ・行政 ・残余のサービス (家事労働, スポーツ, 娯楽) ・電気ガス業 ・通信業 ・銀行・保険業 	<p>『経済進歩の諸条件(第9章 産業間における労働分布) (訳本)』の定義は、『国際比較をしやすいとする為に、生産を第一次、第二次および第三次と定義することができよう。(略)。鉱業は製造工業・建築および公共事業・ガスおよび電気供給業を包括する第二次生産に含ませたほうが一層適切である。第三次生産は、以上を差し引いたもの、つまりその他一切の経済活動から成り立つものと定義しうるが、その主たるものは、配給業、運輸業、行政、家事労働および非物的生産物を生産するところの、その他いっさいの活動である』。ただしガス・電気供給業は第7章(第三次生産)「表-フランスにおける第三次産業の生産性」の中で扱われている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■大蔵局金融企画局 ■文部省生涯学習局・体育局, ■厚生省社会保険庁・保健医療局・生活衛生局・老人保健福祉局・保険局, ■農林水産省食品流通局, ■通商産業省資源エネルギー庁・産業政策局・基礎産業局・機械情報産業局・生活産業局, ■運輸省鉄道局・自動車交通局・海上交通局・航空局, ■郵政省郵務局・通信政策局・電気通信局・放送行政局, ■労働省職業能力開発局, ■自治省税務局 	<ul style="list-style-type: none"> ■内閣府本府金融庁・警察庁, ■総務省郵政事業庁, ■財務省国税庁, ■文部科学省, ■厚生労働省, ■農林水産省総合食糧局, ■経済産業省商務情報政策局・資源エネルギー庁■国土交通省鉄道局・自動車交通局・海事局・航空局
------------	---	---	---	---

出所：白書、政府ホームページ等（例えば http://www.meti.go.jp/intro/data/index_org.html など）を基に、筆者が適宜抽出し作成。クラークに関しては『経済進歩の諸条件、上巻、下巻』より部分引用した。

注) クラークが「産業間における労働の分布」を説明する際に用いた分類は、個所によって若干変わるが「農業」「林業および漁業」「鉱業」「建設業」「製造工業」「運輸通信業」「商業・金融および保険業」「自由労働および娯楽業」「軍隊」「その他公務」「家事労働」「その他対個人サービス」となっている。

ア化：ITS (Intelligent Transportation System)」がそれに対応する。ITSに取り組んだ企業は、従来、主管の運輸省（旧）を中心に、車等機器に関して通産省／基礎産業局・機械情報産業局・生活産業局（旧）、通信に関して郵政省、道路設備に関して建設省（旧）、信号機設備等に関して警察庁（旧）などの指導を受ける必要があった。その為、その取り組みの中で新たに発生した情報関連商品（機器、サービス、システム）についてはそれぞれの管轄の中で整理されざるを得なかった。しかし今回の省庁の統廃合によって、それらの新しい情報関連商品について従来の業種の区分を越えて整理することが可能になっていくと予想される。

また経済産業省においても、H13年度の組織改革によって情報関連部署が強化されている。

表10に経済産業省の局・課とそれらの所掌事務の一覧を示した。新しく「商務情報政策局」が組織され、その中に「情報政策課」、「情報経済課」、「情報処理振興課」、「情報通信機器課」、「文化情報関連産業課」などが置かれている。「情報処理振興課」において情報処理システムの開発及び普及などが扱われ、「情報通信機器課」において①電子計算機及びその関連装置、放送装置、その他情報通信機器、②テレビジョン受信機、電子顕微鏡、方向探知器、魚群探知機、その他電子機器（電子計算機及びその関連装置を除く）、③半導体素子、集積回路その他情報通信機器、④電子機器及び電気機器の部品、⑤電気計測器、放射線計測器（照射線量計を除く）、⑥通信用電線及び通信用ケーブルなどが「物質」として位置付けられ、所掌事務の対象となっている。

表10 経済産業省における情報関連分野 (2001年1月6日から, 1府12省庁へ移行)

局	課	所掌事務
経済産業政策局	経済産業政策課, 調査課, 産業構造課, 産業組織課, 産業資金課, 企業行動課, 参事官, 地域経済産業政策課, 立地環境整備課, 産業施設課, 地域技術課, 統計企画解析課, 動態統計課, 構造統計課	(略)
通商政策局	通商政策課, 情報調査課, 国際経済課, 地域協力課, 米州課, 欧州中東アフリカ課, アジア大洋州課 通商機構部	(略)
貿易経済協力局	貿易振興課, 通商金融・経済協力課, 資金協力課, 術協力課, 貿易保険課, 貿易管理課, 貿易審査課, 全保障貿易管理課, 安全保障貿易審査課	(略)
産業技術環境局	産業技術政策課, 技術評価調査課, 大学連携推進課, 技術振興課, 研究開発課	(略)
製造産業局	鉄鋼課, 非鉄金属課, 化学物質管理課, 化学課, 生物化学産業課, アルコール課, 住宅産業窯業建材課, 産業機械課, 自動車課, 航空機武器宇宙産業課, 車両課, 繊維課, 紙業生活文化用品課	(略)
商務情報政策局	情報政策課	①情報処理の促進に関する事務の総括。 ②地域における情報処理の促進。 ③情報通信の高度化に関する事務のうち情報処理に係るものに関する事。 ④情報通信機器に関する総合的な政策の企画及び立案並びに推進。 ⑤情報処理振興事業協会の組織及び運営。
	情報経済課	①情報処理の促進に関する経済の発展に係る環境の整備。(情報政策課及び情報処理振興課の所掌に属するものを除く。) ②情報処理に関する安全の確保。 ③情報処理に関する個人情報の保護。 ④情報処理に関する利用の機会の確保。
	情報処理振興課	①情報処理システムの開発及び普及。 ②情報処理技術者試験の実施その他情報処理促進に必要な知識及び技術の向上。 ③新事業創出促進法の施行。(情報関連人材育成事業に限る。) ④前3号に掲げるもののほか, 情報処理の促進。(他課の所掌に属するものを除く。)

<p>情報通信機器課</p>	<p>①第9条第3号及び第12号に掲げる事務であって、次に掲げる物資に関すること。(a)電子計算機及びその関連装置、放送装置、その他情報通信機器、(b)テレビジョン受信機、電子顕微鏡、方向探知器、魚群探知機、その他電子機器（電子計算機及びその関連装置を除く。）(c)家庭用電気冷蔵庫、家庭用エアコンディショナー、その他電気機器（重電機器を除く。）(d)半導体素子、集積回路その他情報通信機器、(e)電子機器及び電気機器の部品、(f)用品及び材料（電気絶縁材料を除く。）(g)電気計測器、放射線計測器（照射線量計を除く。）(h)電気式自動制御機器、(i)事務用機械、(j)蓄電池、乾電池、その他電池、(k)通信用電線及び通信用ケーブル。</p> <p>②半導体集積回路の回路配置に関する法律の施行</p>
<p>サービス政策課</p>	<p>①経済産業省の所掌事務のうちサービス業に関する総合的な政策の企画及び立案並びに推進。</p> <p>②経済産業省の所掌に係るサービス業に関する事務の総括。</p> <p>③博覧会、展示会その他参考品及びこれに類するものの収集及び展示紹介。</p>
<p>サービス産業課</p>	<p>①経済産業省の所掌に係るサービス業の発達、改善及び調整。(資源エネルギー庁及び製造産業局並びに他課の所掌に属するものを除く。)</p> <p>②第9条第3号及び第12号に掲げる事務であって、次に掲げる物資に関すること。医療用機械器具、福祉用具。</p> <p>③生涯学習の振興のための施策の推進体制等の整備に関する法律の施行。</p> <p>④ゴルフ場等に係る会員契約の適正化に関する法律（平成4年法律第53号）の施行。</p> <p>⑤地域伝統芸能等を活用した行事の実施による観光及び特定地域商工業の振興に関する法律の施行。</p> <p>⑥民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法の施行に関する事務のうち同法第2条第1項第17号に規定する特定施設に関すること。</p>
<p>文化情報関連産業課</p>	<p>①情報処理の促進に関する事務のうち、符号、音響、映像その他の情報の収集、制作及び保管の促進。</p> <p>②情報処理の促進に関する事務のうち、ゲーム用ソフトウェアに関すること。</p> <p>③映画産業その他の映像産業の発達、改善及び調整。</p> <p>④印刷業及び製本業の発達、改善及び調整。</p>

	<p>⑤第9条第3号及び第12号に掲げる事務であって、<u>レコードその他情報記録物</u>に関すること。</p> <p>⑥<u>広告代理業</u>の発達、改善及び調整。</p> <p>⑦経済産業省の所掌に係るサービス業のうち前各号に掲げる事務に関連するものの発達、改善及び調整。</p>
商務課	<p>①商業の発達及び改善に関する基本に関することその他商一般に関すること。(消費経済部及び他課の所掌に属するものを除く。)</p> <p>②商品市場における取引及び商品投資の監督に関する事務のうち経済産業省の所掌に係るものに関すること。</p>
取引信用課	<p>①割賦販売，ローン提携販売，前払式特定取引及び割賦購入あつせん。</p> <p>②物品賃貸その他の信用を供与して行う物品又は役務の取引一般。</p> <p>③特定債権等に係る事業の規制に関する法律（平成4年法律第77号）の施行。</p>
流通産業課	<p>①商業の発達及び改善に関する基本に関することその他商一般に関する事務のうち<u>卸売業及び小売業</u>に関すること。</p> <p>②<u>百貨店業その他大規模小売店舗</u>における小売業に関すること。</p> <p>③特定商業集積の整備の促進に関する特別措置法（平成3年法律第82号）の施行。(中小企業庁の所掌に属するものを除く。)</p> <p>④民間事業者の能力の活用による特定施設の整備の促進に関する臨時措置法の施行に関する事務のうち同法第2条第1項第13号に規定する特定施設に関すること。</p> <p>⑤中心市街地における市街地の整備改善及び商業等の活性化の一体的推進に関する法律の施行。(中小企業庁及び経済産業政策局の所掌に属するものを除く。)</p>
流通政策課	<p>①物資の流通（輸送，保管及び保険を含む。）の効率化及び適正化に関する経済産業省の所掌に係る事務。</p>
消費経済政策課	<p>①商業の発達及び改善に関する基本に関することその他商一般に関する事務のうち一般消費者に係る取引。(取引信用課及び消費経済対策課の所掌に属するものを除く。)</p> <p>②訪問販売及び通信販売の事業。</p> <p>③経済産業省の所掌事務に係る消費の合理化に関する事務の総括。(消費経済対策課及び製品安全課の所掌に属するものを除く。)</p>

	④経済産業省の所掌事務に係る一般消費者の利益の保護。(経済産業政策局及び他課の所掌に属するものを除く。) ⑤消費経済審議会の庶務。
消費経済対策課	①訪問販売, 通信販売, 電話勧誘販売及び特定継続的役務提供に係る取引の監督。 ②連鎖販売取引の監督。 ③預託等取引契約の監督。 ④家庭用品の品質表示。 ⑤経済産業省の所掌事務に係る消費生活に関する苦情及び問合せに対して情報の提供, その他の処理。
製品安全課	①経済産業省の所掌に係る製品の安全に関する事務の総括。 ②消費生活用製品安全法(昭和四十八年法律第三十一号)の施行。 ③液化石油ガス器具等及びガス用品の技術上の基準への適合。 ④電気用品(主として一般消費者の利用に供されるものに限る。)の型式の認可。

上の表で, 番号, 下線等は筆者(太田)が適宜記入した。

出所: 経済産業省のホームページ (http://www.meti.go.jp/intro/data/akikou08_4j.html) を引用し編集した。

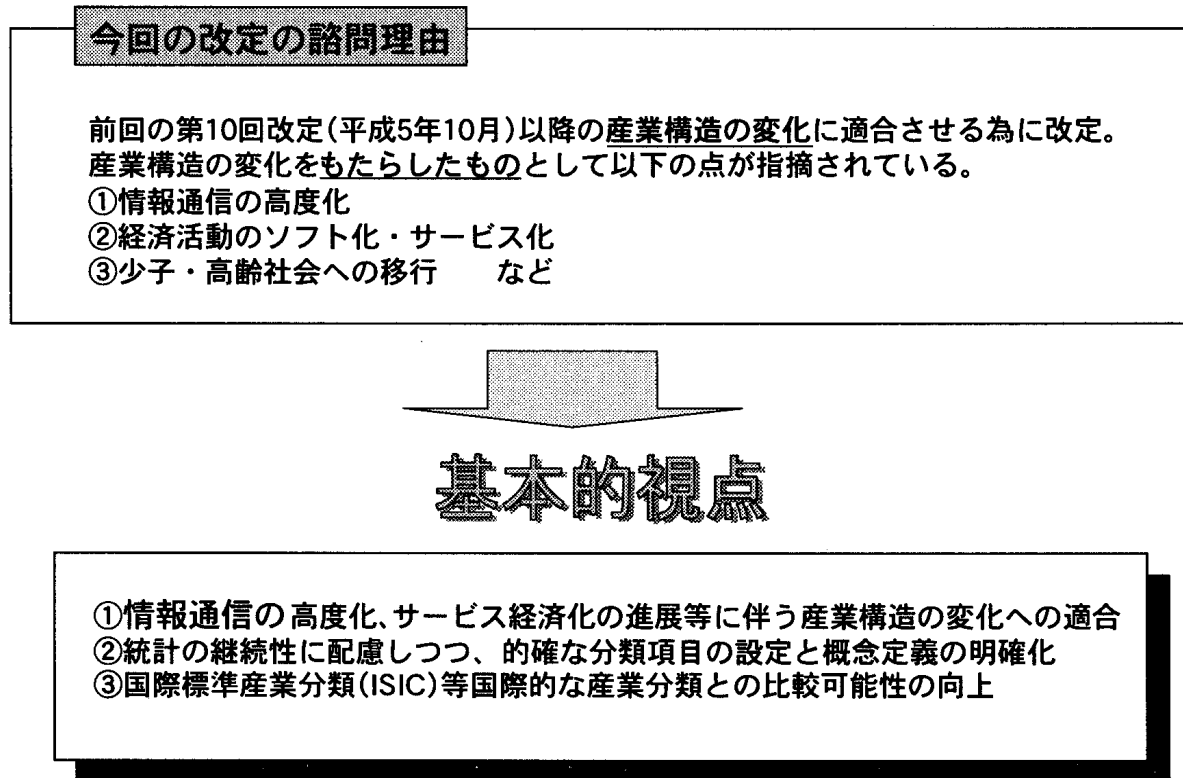
平成13年9月5日時点

3. 日本標準産業分類の第11回改定と情報産業

平成14年10月1日に第11回目の「日本標準産業分類^(註5)」の改定が行われた。

図3, 表11に示すように, 今回の改定では, 前回(第10回改定; 平成5年10月)以降の産業構造の変化に適合させることを目的とし, 基本的視点を①情報通信の高度化, サービス経済化の進展等に伴う産業構造の変化への適合, ②統計の継続性に配慮しつつ, 的確な分類項目の設定と概念定義の明確化, ③国際産業分類(ISIC)等国际的な産業分類との比較可能性の向上としている。なお, 産業構造の変化をもたらしたものとして, ①情報通信の高度化, ②経済活動のソフト化・サービス化, ③少子・高齢化社会

図3 日本標準産業分類の第11回改定における基本的視点



出所；資料 『日本標準産業分類 平成14年3月改訂』総務省統計局統計基準部編，2002年をもとに作図

への移行などを挙げている。

図5に、改定後の日本標準産業分類の概要を示した。情報産業関連に直接関連する特徴としては、①大分類に「H情報通信業」が新たに新設され、②従来からある大分類「F製造業」の中の中分類として、「28情報通信機械器具製造業」と「29電子部品・デバイス製造業」が新設された点にあると言われている。

具体的には新設された大分類項目「H情報通信業」の中に、中項目として37通信業、38放送業、39情報サービス業、40インターネット附属サービス業、および41映像・音声・文字・情報制作業が置かれている。従来の分類との対比でいうと、旧大項目「H運輸・通信」の中の「47電気通信業」

表11 新設された大分類項目

日本標準産業分類 (JSIC) 2002年改定版	主な改定内容 (現行のL-サービス業は全産業の事業所数等の約1/4を占め、各種の経済活動が混在しているので分離、項目新設がなされた。)
H-情報通信業	電気通信分野と情報処理分野の技術の革新・進展を踏まえ、次の5つの中項目からなる。「通信業」、「放送業」、「情報サービス業」、「インターネット附属サービス業」、「映像・音声・文字・情報制作業」
M-飲食店・宿泊業	①現行のI-卸売・小売業、飲食店のうち、「飲食店」がサービスの要素のウェイトが高まっていること、②現行のL-サービス業の中分類「旅館・その他の宿泊所」が飲食の提供に係る収入のウェイトが高くなっていることを踏まえて、分離し大項目とする。
N-医療、福祉	介護福祉に係わる新産業の出現・多様化などに伴い、産業規模が拡大していることから、L-サービス業から分離し大項目となる。
O-教育、 学習支援業	教育機会の拡大、生涯教育の実践、余暇時間の増大などに伴い、産業規模が拡大しているので、L-サービス業から分離し大項目へ。
P-複合サービス業	現行のH-運輸・通信業の中分類「郵便業」とL-サービス業の中分類「共同組合」は、複数の大分類にかかわるサービスを行い主たる事業が判別できないので、分離して大項目へ。

公開されている「総務省統計基準局」の資料から文言を引用し、単純に表にしたのみ出所；資料 『日本標準産業分類 平成14年3月改訂』総務省統計局統計基準部編，2002年

と、旧大項目「L サービス業」の中の「81放送業」と「82情報通信サービス業」が切り出され、新設大項目「H情報通信業」の中に入った形となっている。さらにこの「H情報通信業」には新しく2つの中項目「40インターネット附属サービス業」「41映像・音声・文字情報制作業」が付け加えられ、上述したような合計5つの中項目の構成となっている。一方、これまで目に見える形でIT産業を牽引してきたパソコンや通信機器製造業などのハードウェアに関しては、大分類「F製造業（名称は新旧かわらず）」の中での部分的な変更にとどまっている。即ち、旧中項目「30電気機械器具製造

表12 情報関連の産業分類

大分類	中分類	小分類	細分類
F 製造業	27 電気機械器具製造業	274 電子応用装置製造業	2741 X線装置製造業 2742 ビデオ機器製造業 2743 医療用電子応用装置製造業 2749 その他の電子応用装置製造業
		275 電気計測器製造業	2751 電気計測器製造業（別掲を除く） 2752 工業計器製造業 2753 医療用計測器製造業
		279 その他の電気機械器具製造業	2791 蓄電池製造業 2792 一次電池（乾電池、湿電池）製造業 2793 磁気テープ・磁気ディスク製造業 2799 他に分類されない電気機械器具製造業
	28 情報通信機械器具製造業	281 通信機械器具・同関連機械器具製造業	2811 有線通信機械器具製造業 2812 無線通信機械器具製造業 2813 ラジオ受信機・テレビジョン受信機製造業 2814 電気音響機械器具製造業 2815 交通信号保安装置製造業 2819 その他の通信機械器具・同関連機械器具製造業
		282 電子計算機・同附属装置製造業	2821 電子計算機製造業（パーソナルコンピュータ製造業を除く） 2822 パーソナルコンピュータ製造業 2823 記憶装置製造業 2824 印刷装置製造業 2829 その他の附属装置製造業
	29 電子部品・デバイス製造業	291 電子部品・デバイス製造業	2911 電子管製造業 2912 半導体素子製造業 2913 集積回路製造業 2914 抵抗器・コンデンサ・変成器・複合部品製造業 2915 音響部品・磁気ヘッド・小形モータ製造業 2916 コネクタ・スイッチ・リレー製造業

			2917 スイッチング電源・高周波組立部品・コントロールユニット製造業
			2918 プリント回路製造業
			2919 その他の電子部品製造業
H 情報通信業	37 通信業	371 信書送達業	3711 信書送達業
		372 固定電気通信業	3721 地域電気通信業（有線放送電話業を除く）
			3722 長距離電気通信業
			3723 有線放送電話業
	3729 その他の固定電気通信業		
	373 移動電気通信業	3731 移動電気通信業	
	374 電気通信に附帯するサービス業	3741 電気通信に附帯するサービス業	
	38 放送業	381 公共放送業（有線放送業を除く）	3811 公共放送業
			382 民間放送業（有線放送業を除く）
		382 民間放送業（有線放送業を除く）	3821 テレビジョン放送業（衛星放送業を除く）
			3822 ラジオ放送業（衛星放送業を除く）
		3823 衛星放送業	
		3829 その他の民間放送業	
	383 有線放送業	3831 有線テレビジョン放送業	
3832 有線ラジオ放送業			
39 情報サービス業	391 ソフトウェア業	3911 受託開発ソフトウェア業	
		3912 パッケージソフトウェア業	
	392 情報処理・提供サービス業	3921 情報処理サービス業	
3922 情報提供サービス業			
3929 その他の情報処理・提供サービス業			
40 インターネット附随サービス業	401 インターネット附随サービス業	4011 インターネット附随サービス業	
41 映像・音声・文字情報制作業	411 映像情報制作・配給業	4111 映画・ビデオ制作業（テレビ番組制作業を除く）	
		4112 テレビ番組制作業	
		4113 映画・ビデオ・テレビ番組配給業	
	412 音声情報制作業	4121 レコード制作業	
		4122 ラジオ番組制作業	
413 新聞業	4131 新聞業		
414 出版業	4141 出版業		

	415 映像・音声・文字情報制作に付帯するサービス業	4151 ニュース供給業 4159 その他の映像・音声・文字情報制作に付帯するサービス業
--	----------------------------	---

出所；資料『日本標準産業分類 平成14年3月改訂』から抽出

機器を含む「28情報通信機械器具製造業」とそれらの構成部品を提供する「29電子部品・デバイス製造業」、②情報関連ソフトウェアサービス業として2つの小項目の新設；狭義のソフトウェアである「391ソフトウェア業」と所謂システムベンダー等の「392情報処理・サービス提供」、③インターネット関連の中項目の新設；「40インターネット附随サービス業」、および④情報コンテンツ制作分野の新設；「41映像・音声・文字情報制作業」、とした点がポイントになっている。これは情報通信白書の「我が国における情報通信産業^(注3)」の枠組みをさらに発展させており、この点は評価される。しかし、20世紀末より始まったITブームはインターネットが中心的な役割を果たしており、それに関する記述は、中分類「40インターネット附随サービス」の中で小分類「401インターネット附随サービス」細分類「4011インターネット附随サービス」とするに留まっており、その点今後の課題として残されているといえよう。

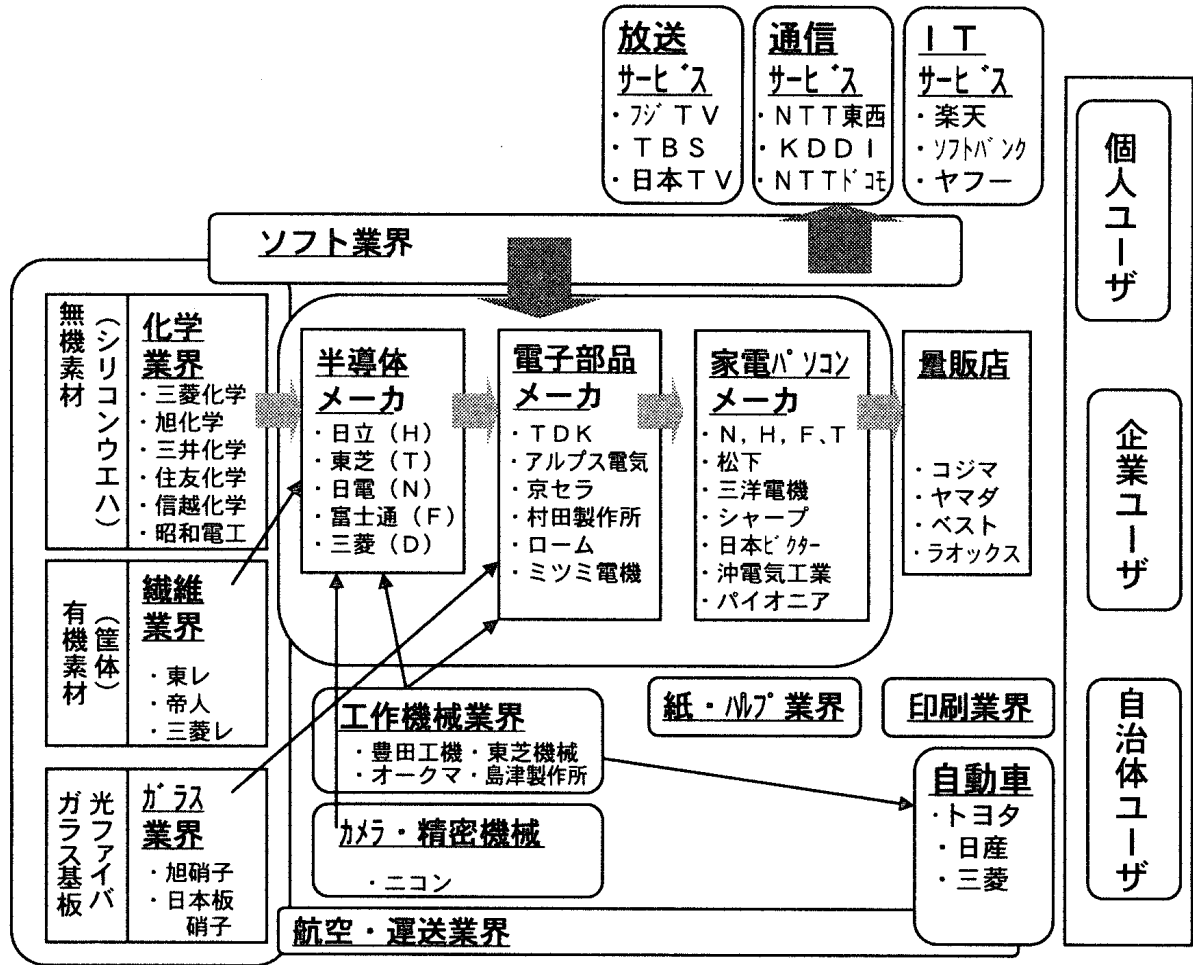
このインターネット関連産業の特徴は、最終消費者から見た時のサービス内容が多岐にわたり、ハード、ソフト(狭義)、コンテンツ、通信、放送および流通などの多くの産業の要素を取り込んだものとして捉えられ、その為、単独の業界として抽出しにくい産業と考えられる点にある。またこのことはインターネット関連サービスにおいて顕著であるに過ぎず、今後、既存の産業も「産業のインターネット利用」に伴い同様な傾向を強めていくことが予想される。このような特徴は新しい情報産業の形成に際して次の2つの方向性を生み出していくことになる。

1つは、インターネットが各種情報の媒体としてロナルド・コースの見出した「取引コスト」を支配する強力な手段になり得るとし、その結果、インターネットの利用によって企業の商品やサービスの取引コストが従来と比べ画期的に減少するとすれば、企業および産業の構造が大きく変化してしまうという方向性である。具体的な変化は、アウトソーシング、OEM、EMS (electronics manufacturing service)、および ASP (application service provider) などを通して進んでいくことになるだろう。

またもう1つの方向性は「垂直統合」の動きである。情報コンテンツを商品とする産業は、中間提供者としてのビジネスだけではなく多数の最終利用者（最終消費者）を対象とするビジネスに発展する可能性が高く、その際は設備産業になってしまうという点にある。その場合、サービス・コンテンツから通信設備までの事業を垂直統合するという考え方が発生し得る。現時点ではソフトバンクグループなどの動きがその例と言えよう。なおこれらの互いに矛盾する2つの方向性に関しては別報で論じたいと考える。

最後に、インターネット産業の特徴というよりインターネットの流行によって顕在化しつつある IT 指向産業に関する方向性について述べる。これは既存業界から発生しつつある IT 関連事業（ビジネス）のことである。図6にこの様子を整理して示した。これらは従来の産業区分の中では情報産業の中に入らない事業（ビジネス）である。その為H14年に改定された産業分類でもそのままにされており、抽出されていない。例えば素材業界、工作機械業界・カメラ精密機械業界、航空・運輸業界などの従来産業から IT 産業である半導体業界や電子部品業界への貢献（ビジネス参加）、また、紙・パルプ業界の従来産業から IC カードなどの情報端末製造への参入や IT マニュアル作成事業などへの貢献がある。これらは「B to B」市場にお

図6 各産業分野とIT産業との関連



出所：『IT 市場ナビゲータ(野村総合研究所著)』、『企業グループと業界地図(キャリア・デベロップメント・センター著)』等に記載された文言を参考に筆者が図作成。

ける実需要のもとで生み出された情報技術・商品・サービスであると言える為、これらの目に見える形で生じている産業変動を「これまでの産業における実績を踏まえた上でのIT化シフト」と表現してよいと考える。なお、これらの動きに関する整理は今後の課題である。

V おわりに

近年、情報技術は広範囲かつ急速に進展しており、またインターネット

の普及に伴い情報に携わる企業数の増加と変遷も急激に進んでいる。その状況と相まって「産業の情報化」および「情報の産業化」という概念が広く用いられるようになってきた。

しかしその一方で情報産業とは何か？情報商品とは何かについて一義的なコンセンサスが得られているとは言えず、それらは未だに抽象度の高い用語に留まっている。その結果、①一般消費者・ユーザ・国民にとって21世紀に開花すると言われている「高度情報化社会」や「インターネット社会」に関するビジョンが身近なものになっているとは言えず、②国や地方自治体が行うIT推進や社会情報基盤整備が必ずしも一般ユーザの需要を反映したものになっているとは言えない。また③企業が開発を進めている各種の「情報商品（情報コンテンツ）」や「情報サービス」によって、新しい市場が形成されかつ新しい雇用が形成されているかについても必ずしも満足できる状態とは言えない。

むしろ、1999年後半から始まったITバブルの崩壊および現在も進展しつつある世界的規模のデフレ現象の中で、情報産業・IT産業が自らに課された期待に答えられていない状況が発生している。1980年代から続くニューメディア、マルチメディア、インターネット、ITなどの情報通信技術に関する国を挙げてのブームの多くが、その時折に描かれたシナリオ通りに進展していないという結果を残している。このことは、単に予測が外れたとかで済ましてしまうべきものではなく、まさに科学的な立場で、この予測と現実とのギャップを説明していくべき対象であるといえる。つまり21世紀の産業の展開に関して、科学的な立場に基づく分析が必要とされていると考えられる。

本研究では、今起りつつあるといわれている産業構造の変革に関し、現在出現している各種情報関連商品・サービスを「実需要→商品化→産業化」

と「ビジョン→商品化→産業化」の2つのフローの中で見直し、整理をしようと考えている。そして、その整理を踏まえて「ハイブリッド化した産業構造」の整理とその中の「情報産業に関するフレームワーク」の構築を目的とした。本稿では、まず行政の影響および標準産業分類の視点から問題提起を行ったので、次は1990年代後半からブームとなったインターネット関連産業に焦点を当てて検討を進めたい。

【注】

- (1) 例えば、田中直毅『新しい産業社会の構造（日本経済新聞社、1996年）』。また一般的に、21世紀に飛躍する産業として「情報通信産業」「バイオ産業」「教育福祉産業」「環境保全・新エネルギー産業」などが定番的に考えられるようになっている。
- (2) N（日電）、H（日立）、F（富士通）、M（三菱電気）などの総合電気メーカは、「家電メーカ」の名称のほか、組み合わせは変化するものの「交換機（通信機器）メーカ」、「大手半導体メーカ」、「コンピュータ・メーカ」などとも呼ばれている。製造業として旧通産省の管轄下にあるが、通信機器・通信ソフトウェア製造を通して旧郵政省管轄の通信業を支えていた。
- (3) 『電子情報通信産業（林紘一郎著）』で「情報通信産業」の厳密な定義が試みられている。林は「情報産業」に関してFritz Machlup, Marc Porato, 審議会、および小松崎の定義を紹介し、さらに「情報産業」の一部である「情報通信産業」に関して、「1983年 電気通信システムの将来像に関する調査研究会での提案（1984年電気通信審議会の答申）」の定義を紹介するとともに自らの定義を示している。下表aに審議会の定義を示す。なお「情報通信産業」は、電気通信系情報通信産業（通信、放送など）と非電気通信系情報通信産業（郵便、新聞、広告など）に分けられるが、近年、電気通信系と非電気通信系との①事業の複合化②サービス機能の融合化も進んでいる。なお「情報通信白書（総務省）」は情報通信産業を下表bのように整理している。

表 a 審議会での「情報産業の定義」

	定義及び分類
経済審議会 情報研究会答申 (1969年)	業として、情報の収集・加工または提供、若しくはそのためのシステム開発を行う産業と定義し、情報処理サービス業、情報提供サービス業、情報開発サービス業に分類。
通産省産業構造審議会 情報産業部会答申(1969年)	コンピューティングパワーを用いて情報を処理し、または情報を提供する産業と定義し、情報処理サービス業と情報提供サービス業に分類
通産省産業構造審議会 情報産業部会中間答申 (1974年)	情報化を供給面から支える産業の総称と位置付け、コンピュータ産業と情報処理産業とに分類、情報処理産業を更にソフトウェア業、情報処理サービス業、情報提供サービス業に分類

出所：資料『電子情報通信産業（林紘一郎著）』p.6より引用。

表 b 「我が国における情報通信産業（情報通信白書）」

情報通信 産業	情報通信 サービス	郵便	郵便
			郵便受託業
		電気通信	地域電気通信
			長距離電気通信
			移動電気通信
			その他の電気通信
			電気通信に付帯するサービス
		放送	公共放送
			民間テレビジョン放送
			民間ラジオ放送
			民間衛星放送
			有線テレビジョン放送
			有線ラジオ放送

		情報ソフト	ソフトウェア（コンピュータ用）	
			情報記録物製造業	
			ゲームソフト	
			映像情報ソフト	
			放送番組制作	
		情報関連サービス	新聞	
			印刷・製版・製本	
			出版	
			情報提供サービス	
			情報処理サービス	
			ニュース供給	
			広告	
			映画館・劇場等	
	情報通信 支援財	情報通信機器 製造	事務用機器	
			電気音響機器	
			ラジオ・テレビ受信機・ビデオ機器	
			電子計算機・同付属装置	
			有線電気通信機器	
			無線電気通信機器	
			磁気テープ・磁気ディスク	
			通信ケーブル	
		情報通信機器 賃貸	電子計算機・同関連機器賃貸	
			事務用機器賃貸（電算機を除く）	
			通信機械器具賃貸	
			電気通信施設建設	
		研究		

※情報通信産業の範囲については、「情報の生産・加工・蓄積・流通・供給する業及びこれに必要な素材・機器の提供等を行う関連業」とした電気通信審議会答申（1984年11月）の定義に基づくもの（同白書での注釈）

出所：資料『我が国における情報通信産業（平成14年情報通信白書 p.334）』より引用

- (4) 貿易摩擦に関しては、旧大蔵省（現財務省）の貿易統計によると、日本の貿易黒字は1992年に16兆305億円のピークを示している。対米国貿易に関しては、それより10年近く前の1983年10月に前年同月比60.2%増の伸び（最高記録）を示していた。電気通信事業法が施行された1985年には500億ドル近い対米黒字が発生しており、米国議会で「ジャパン・バッシング」が顕著になっていた。資材調達額の大きいNTTは例えば110億円（1882）から348億円（1983年）と300億円台に突入したのち、1988年に成立した「包括貿易法（米国）」に基づく「NTT 調達に関する日米合意」の協定によって国際調達額（外国製通信機器などの輸入）を増やし、1988年には前年比24%、468億円と急増している。輸入品目としては電話局 OA システム、多機能オペレーションシステム、デジタル交換機、情報処理装置となっている。当時、全調達額の約90%を米国が占めた。（NTT 技術ジャーナル、平成元年5月号、p.15などを参考）
- (5) 現在利用されている「日本標準産業分類」は1949年に旧総務庁によって制定されその後10回の改定（1993年）を経て2002年の最新版（第11回改定）となっている。日本標準産業分類と国際標準産業分類（ISIC）に関する資料はインターネット上で公開されている。省庁の統廃合によって管轄部署名や URL が変わっている場合があるので、キーワードによる直接検索が便利である。例えば、総務省統計局統計センターのホームページ①「日本標準産業分類（平成5年10月改訂）分類項目表（<http://www.stat.go.jp/info/seido/11.htm>）」、②「日本標準産業分類（平成14年3月改訂）<http://www.stat.go.jp/info/seido/9-1-14.htm>」など。
- (6) 産業革命の定義や時期については、現在でも激しい論争があると言われている。産業革命先進国の英国、広大な農地を持っていた米国、および明治革命以降急速に近代化を進めた日本など、国によっても状況は異なる。本稿では、第一次産業革命（1700年代後半～）、第二次産業革命（輸送・通信革命；1800年半ば～1900年代半ばで、ここでの通信とは電報・電話の発明と利用を意味している。）、第三次産業革命（情報革命；1900年代後半～）とする見方を用いる。なお、日本では1960年代から情報社会や情報産業に関する議論がなされ、また、技術的にも1980年代前半にデジタル技術を融合した高度情報通信システム（北原安定、『テレコム革命—電電公社のINS構想を語る—』徳間書店、1983）のビジョンが提示されるなど、世界的に見ても先進的な面があった。
- (7) IT 産業の統計値のバラツキに関しては、例えば米国『デジタル・エコノミー 2000（商務省）』の中で、次のように述べられている。『B to B 電子商取引の2003年

度の販売推定額として、6340億ドルから2.8兆ドルの幅があり、そのばらつきの原因は手法と定義の相違による。定義の違いとして例えば従来の EDI システムで行われた取引のどこまでを B to B 電子商取引に含めるかがある（訳本、p.28）等がある。なお米国（国勢調査局）は B to B 電子商取引やその他さまざまな e-ビジネスを把握する為の測定プログラムを2000年の時点で開発したと、言われている。（Measuring Electronic Business: Definitions, Underlying Concepts, and Measurement Plans; <http://www.census.gov/epcd/www/ebusiness.htm>）

また『デジタル・エコノミー2002/2003』の中の IT 産業の統計データに関しては、例えば三大 IT 産業（IT 三業種）として①コンピュータと事務機器、②家庭用音響映像と通信機器、③電子部品と付属品の区分が用いられている。IT 五業種とした場合、さらに④コンピュータおよびデータ処理サービス、⑤通信サービスが加わる。また IT 機器として(1)半導体、(2)コンピュータと周辺機器、(3)通信機器の分類を用いている。従って IT 機器が販売された場合、それらの機器があるサービスシステムに包含される時は④もしくは⑤区分のデータとなり、IT 機器そのものとして販売されるときは①、②、③区分のどれかのデータとなる。

- (8) 17世紀のペティー等が予測した法則（ペティー・クラークの法則）では、社会はより生産性の高い産業へシフトして行くと予言している。なお、ペティー・クラークの法則とは、『Political arithmetick; or a discourse 1690, (政治算術 大内兵衛他訳 1979)』の著者である経済学者ウィリアム・ペティーと『The Conditions of Economic Progress, 1940 (経済進歩の諸条件 大川一司編訳1954第1刷)』の著者である経済学者コーリン・クラークとから命名された法則のことである。産業革命後の経済発展を観察したクラークは産業生産性、実質国民生産額および実質国民所得等の国際比較から生産を第一次生産、第二次生産、第三次生産（その他の生産）に分類した。「工業化」によって生産性や消費・需要が変化し、産業間の所得格差が広がるとともに、農林魚業が支配的な産業構造から鉱・工業のウエートが高い産業構造に移行し、さらに「重工業化」「高加工度化」に産業構造が変化してきたと要約できる。そこでは第一次産業製品の製造・運搬に必要な機材・装置を製造する過程で第二次産業の土台が形成され、さらに新しい生活需要に基づく商品の製造が加わり第二次産業の構造が形成されていったと考えられる。クラークの分類としてはそれ以外の生産がすべて第三次産業の中に入れられている。ここで敢えて表現すると、主に製造コストの観点で第一次産業革命が第一次産業から第二次産業への労働力シフトを生み、主に配送・輸送コストの観点で第二次産業革命が第一次・二次産業から第三次産業へのシフトを生み、また、情報利用による各種コストの低減が第三次産業革命として従来産業から第四次産業への労働力シフトを生み出していくものと筆者は整理したい。一方ダニエル・ベルは『The coming of post-industrial society: a venture in social forecasting. 1973. (脱工業社会の到来：社会予測の一つの試み, 内田忠夫他訳, 1975)』の中で、工業を中心とする社会を「工業化社会」と呼び、

それらの資源、製造、エネルギー産業からそれらを制御する情報・サービス産業へと中心をシフトした社会を「脱工業社会」と呼んだ。またトフラーは『The third wave, 1980, (第3の波 鈴木健次他訳 1980)』の中で新しい産業と新しい社会システムの到来を予言している。これら後者の二人はクラークの「経済進歩」の視点のみに留まっていないと考えられ、その点が新しい情報産業構造を考える際の重要なポイントになると考えられる。

(9) 日本標準産業分類一般則については以下の定義がなされている。

表 日本標準産業分類一般法則

<p>第1項 産業の定義</p>	<p>この産業分類という産業とは、事業所において社会的な分業として行われる財貨及びサービスの生産又は提供に係るすべての経済活動をいう。これには、営利的・非営利的活動を問わず、農業、建設業、製造業、卸売業、小売業、金融業、医療、福祉、教育、宗教、公務などが含まれる。</p> <p>なお、家庭内においてその構成員が家族を対象として行う生産・サービス活動は、ここでいう産業には含めない。</p>
<p>第2項 事務所の定義</p>	<p>この産業分類という事業所とは、<u>経済活動の場所的単位</u>であって原則として次の要件を備えているものをいう。</p> <p>(1) 経済活動が<u>単一の経営主体のもとにおいて一定の場所</u>すなわち一区画を占めて行われていること。</p> <p>(2) 財貨及びサービスの生産又は提供が、人及び設備を有して、<u>継続的に行われていること</u>。</p> <p>すなわち、事業所とは、一般に工場、製作所、事務所、営業所、商店、飲食店、旅館、娯楽場、学校、病院、役所、駅、鉱業所、農家などと呼ばれるものである。</p> <p>この場合、一構内における経済活動が、単一の経営主体によるものであれば原則として一事業所とし、<u>一構内にあっても経営主体が異なれば経営主体ごとに別の区画としてそれぞれを一事業所とする</u>。</p> <p>なお、一区画であるかどうかは明らかでない場合は、<u>売上台帳、賃金台帳など経営諸帳簿が同一である範囲を一区画とし一事業所とする</u>。</p> <p>また、<u>近接した二つ以上の場所で経済活動が行われている場合は、それぞれ別の事業所とするのが原則であるが、それらの経営諸帳簿が同一で、分離できない場合には、一区画とみなして一事業所とすることがある</u>。</p> <p>しかし、<u>経済活動の行われる態様は、多種多様なものがあることから、便宜上、次のように取り扱う場合がある</u>。</p> <p>(1) 経済活動の行われる場所が<u>一定せず</u>、他に特定の事業所を持たない行商や個人タクシーなどの場合は、<u>本人の住居を事業所とする</u>。</p> <p>(2) 特定の事業所を持たず住居で仕事をしている著述家、画家、家庭における内職者などの場合は、<u>本人の住居を事業所とする</u>。</p> <p>(3) 日々従業員が異なり、賃金台帳も備えられていないような詰所、派出所などは、場所が離れていても原則として別の事業所とせず、</p>

	<p>それらを管理する事業所に含めて一事業所とする。</p> <p>(4) <u>農地，山林，海面などで行われる農・林・漁業の経済活動については，その場所を事業所とせず，それらの活動を管理している事務所，営業所又は事業主の住居を事業所とする。</u> なお，農・林・漁家の場合，一構内（屋敷内）に店舗，工場などを有し，そこで農・林・漁業以外の経済活動が行われている場合は，別にそれらの事業所があるものとする。</p> <p>(5) <u>建設工事の行われている現場は事業所とせず，その現場を管理する事務所（個人経営などで事務所を持たない場合は，事業主の住居）に含めて一事業所とする。</u></p> <p>(6) <u>鉄道業において，一構内にいくつかの組織上の機関（保線区，機関区など）がある場合は，その機関ごとに一事業所とする。</u>ただし，駅，区などの機関で駅長，区長などの管理責任者が置かれていない場合は，その管理責任者のいる機関に含めて一事業所とする。</p> <p>(7) <u>一構内に二つ以上の学校が併設されている場合は，学校の種類ごとに別の事業所とする（この場合の学校とは，学校教育法の規定による学校とする。）。</u> なお，教育以外の事業を営んでいる経営主体が，同じ場所に学校を経営している場合，その学校は，教育以外の事業所とは別の事業所とする。</p> <p>(8) <u>国，地方公共団体</u>については，一構内であっても法令，条例により別個の機関として置かれている組織体は，それぞれ一事業所とする。 また，国，地方公共団体が行う公営企業，収益事業については，それぞれの機関ごとに一事業所とする。</p> <p>(9) <u>自家用倉庫，自家用修理工場，自家用集荷所など同一経営主体の事業所のみを対象とする事業所は，統計調査によっては主事業所に含めて一事業所とする場合がある。</u></p> <p>(10) そのほか，<u>事業所の有無を確定することが困難な場合，統計調査によっては事業所の取扱いに若干の相違の生じることがある。</u> <u>例えば，住居の一部で仕事が行われているときは，次のように取り扱う場合がある。</u> ア．そこにすべて事業所があるものとする。 イ．事業からの収入が収入の主な部分を占めている世帯に限って事業所があるものとする。 ウ．雇用者のある場合に限り事業所があるものとする。 エ．看板類似の社会的標識のある場所に限り事業所があるものとする。 また，特定の元請業者のもとで多くの下請がなされている場合，下請の事業所をその元請業者のもとに一括する場合がある。</p>
<p>第3項 分類の基準</p>	<p>この産業分類は，統計調査の対象における<u>産業の範囲の確定及び統計調査の結果を産業別に表章するために用いられるものである。</u> <u>この分類は，事業所において行われる経済活動すなわち産業を，主として次のような諸点に着目して区分し，それを体系的に配列したものである。</u> (1) 生産される財貨又は提供されるサービスの種類（用途，機能な</p>

	<p>ど)</p> <p>(2) 財貨生産又はサービス提供の方法 (設備, 技術など)</p> <p>(3) 原材料の種類及び性質, サービスの対象及び取り扱われるもの (商品など) の種類</p> <p>なお, 分類項目の設定に当たっては, 事業所の数, 従業者の数, 生産額又は販売額等も考慮した。</p>
<p>第4項 分類の構成</p>	<p>この産業分類は, 大分類, 中分類, 小分類及び細分類から成る4段階構成であり, その構成 (第11回改訂) は, 大分類19, 中分類97, 小分類420, 細分類1,269となっている。</p> <p>この産業分類の分類符号は, 大分類項目がアルファベット, 中分類項目が2けた, 小分類項目が3けた, 細分類項目が4けたの数字で示されている。</p>
<p>第5項 分類の適用単位</p>	<p>この産業分類を適用する単位は, 一事業所ごとである。</p> <p>なお, 個人に本分類を適用する場合は, 個人の属する事業所を単位とする。また, 事業所及び個人以外, 例えば企業等に適用する場合は, 事業所の場合に準じて行うものとする。</p>
<p>第6項 事業所の分類に際しての産業の決定方法</p>	<p>この産業分類により事業所の産業を決定する場合は, 事業所で行われている経済活動による。</p> <p>すなわち, 一事業所内で単一の分類項目に該当する経済活動が行われている場合は, その経済活動によって決定するが, 複数の分類項目に該当する経済活動が行われている場合は, 主要な経済活動によって決定する。この場合の主要な経済活動とは, これら複数項目のうち, 生産される財貨, 取り扱われる商品又は提供されるサービスに帰属する過去1年間の収入額又は販売額の最も多いものをいう。ただし, 収入からは, その事業所の本来の経済活動以外の一時的な要因によって得られた部分を除くものとする。(注)</p> <p>なお, 同一企業に属する事業所間の財貨の移動又はサービスの提供 (本社等が行う管理的事務を除く) は, 販売又は対価を受け取って行うサービスの提供と同様に取り扱うものとする。また, 個人経営の農林漁業に対する販売又は賃加工サービスの提供は, 一般消費者世帯に対するものと同様に取り扱うものとする。</p> <p>上述のように事業所の産業は, 収入額又は販売額の最も多い経済活動によって決定されるのが原則であるが, この原則によるのが困難な場合又は適切でない場合は, 従業者の数又は設備によって決定することがある。</p> <p>また, 事業転換, 休業中及び設立準備中などの事業所の産業は, 次のように取り扱う。</p> <p>(1) 1年以内に事業の転換が行われた事業所については, 原則として転換後の事業を主要な活動とする。しかし, 転換が一時的であって, 設備などからみて転換前の事業に復帰することが可能であれば, 転換前の事業を主要な活動とする場合がある。</p> <p>(2) 季節によって定期的に事業を転換する場合は, 調査期日に行う事業とは関係なく, 1年間の収入の最も多い事業を主要な活動とする。</p> <p>(3) 休業中又は清算中の事業所の産業は, 休業又は清算に入る前の経済活動によって決定される。</p>

	<p>(4) 設立準備中の事業所は、開始する経済活動によって決定される。以上が事業所の産業を決定する場合の原則的な方法であるが、<u>管理事務を行う本社、支社などの産業、同一経営主体の事業所のみを対象とした事業所及び持株会社といわれる事業所の産業は、次のように取り扱う。</u></p> <p>(1) 主として管理事務を行う本社、支社、支所などの産業は、管理する全事業所を通じての<u>主要な経済活動と同一とする。</u></p> <p>(2) 自家用倉庫、自家用補修工事、自家用鉄道及び鉄道業の補助的経済活動については、<u>主事業所の産業と同一とする。</u></p> <p>(3) 主として子会社の管理を行う持株会社は、主として管理事務を行う本社の場合に準じて産業を決定する。</p> <p>(4) 上述の場合以外は、原則としてそこにおいて行われている主要な経済活動によって決定する。</p> <p>(注) <u>事業所の産業をこの産業分類に適用（格付）する場合は、上位分類から順次下位分類へと適用する。特に、一事業所において複数の分類項目に該当する経済活動を行っている場合は、まず、それらの経済活動を大分類ごとにまとめ、収入額又は販売額の最も多いものによって大分類を決定する。次に決定された大分類に該当する経済活動を中分類ごとにまとめ、その収入額又は販売額の最も多いものによって中分類を決定し、以下同様の方法で小分類、細分類を決定する。</u></p>
<p>第7項 公務の範囲</p>	<p>この産業分類は、経済活動の種類による分類であって、公営、民営を問わず、同一の経済活動は同一項目に分類される。したがって、産業分類の公務に分類されるものは、国又は地方公共団体の機関のうち、国会、裁判所、中央官庁及びその地方支分部局、都道府県庁、市区役所、町村役場など本来の立法事務、司法事務及び行政事務を行う官公署であって、その他のものは、一般の産業と同様にその行う業務によってそれぞれの産業に分類される。</p>

出所：総務省統計局統計基準部編集『日本標準産業分類 平成14年3月改訂』(財)全国統計協会連合会、2002年6月発行、p.97-102、よりそのまま引用。ただし、表の作成と下線は筆者にておこなった。

(10) 国際標準産業分類 (SIC 1987年)

Major Division > Division > Major Groups > Groups

	Major Division	Division
1	Agriculture, Forestry, and Fisheries	
2	Mining	10 Metal mining 12 Coal mining 13 Oil and gas extraction 14 Nonmetallic minerals, except fuels
3	Construction industries	15 Building construction--general contractors and operative builders 16 Heavy construction other than buildings construction--contractors

		17 Construction--Special trade contractors
4	Manufacturing	20 Food and kindred products 21 Tobacco products 22 Textile mill products 23 Apparel and other textile products 24 Lumber and wood products 25 Furniture and fixtures 26 Paper and allied products 27 Printing and publishing 28 Chemicals and allied products 29 Petroleum and coal products 30 Rubber and miscellaneous plastics products 31 Leather and leather products 32 Stone, clay, and glass products 33 Primary metal industries 34 Fabricated metal products 35 Industrial machinery and equipment 36 Electronic and other electric equipment 37 Transportation equipment 38 Instruments and related products 39 Miscellaneous manufacturing industries
5	Transportation, communications, and utilities	41 Local and interurban passenger transportation 42 Motor freight transportation and warehousing 44 Water transportation 45 Transportation by air 46 Pipelines, except natural gas 47 Transportation services 48 Communications 49 Electric, gas, and sanitary services
6	Wholesale trade	50 Wholesale trade-durable goods 51 Wholesale trade-nondurable goods
7	Retail trade	52 Building materials, hardware, garden supply, and mobile home dealers 53 General merchandise stores 54 Food stores 55 Automotive dealers and gasoline service stations 56 Apparel and accessory stores 57 Home furniture, furnishings, and equipment stores 58 Eating and drinking places 59 Miscellaneous retail

8	Financial, insurance, and real estate industries	60 Depository institutions 61 Nondepository credit institutions 62 Security and commodity brokers, dealers, exchanges, and services 63 Insurance carriers 64 Insurance agents, brokers, and services 65 Real estate 67 Holding and other investment offices, except trusts
9	Service industries	70 Hotels, rooming houses, camps, and other lodging places 72 Personal services 73 Business services 75 Automotive repair, services, and parking 76 Miscellaneous repair services 78 Motion pictures 79 Amusement and recreation services 80 Health services 81 Legal services 82 Educational services 83 Social services 84 Museums, art galleries, and botanical and zoological 86 Membership organizations 87 Engineering, accounting, research, management, and related services 89 Services, not elsewhere classified
10	Auxiliaries	

出所：① Department of Economic and Social Affairs Statistical Office of UN, “International Standard Industrial Classification of Economic Activities”, Series M No.4, Rev.2, 1968

② US Sensus burteau のホームページ「1997 Economic Census; Bridge Between NAICS and SIC (<http://www.census.gov/pub/epcd/ec97brdg/>)」など。

(II) 第10回改訂と第11回改訂との比較（大・中分類項目）

第11回改訂(JSIC) (2002 改訂)				国際標準産業分類(ISIC Rev.3) (1989)				北米産業分類システム(NAICS) (1997)			
大分類	中	小	細	大分類	中	小	細	大分類	中	小	細
A 農業	1	4	20	A 農業, 狩猟業及び林業	2	6	9	11 農林漁業及び狩猟業	5	19	42
B 林業	1	5	9	B 漁業	1	1	1	21 鉱業	3	5	10
C 漁業	2	4	17	C 鉱業及び採石業	5	10	12	22 公益事業	1	3	6

D 鉱業	<u>1</u>	<u>6</u>	<u>30</u>	D 製造業	<u>23</u>	<u>61</u>	<u>127</u>	23 建設業	<u>3</u>	<u>14</u>	<u>28</u>
E 建設業	3	20	49	E 電気,ガス, 水供給業	2	4	4	31-33 製造業	21	84	184
F 製造業	24	150	563	F 建設業	1	5	5	42 卸売業	2	18	69
G 電気・ガス・熱供給・水道業	4	6	12	G 卸売・小売業並びに自動車,オートバイ及び個人・家庭用品修理業	3	17	29	44-45 小売業	12	27	61
H 情報通信業	<u>5</u>	<u>15</u>	<u>29</u>	H ホテル及びレストラン	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	48-49 運輸及び倉庫業	<u>11</u>	<u>29</u>	<u>42</u>
I 運輸業	7	24	46	I 運輸業,倉庫業及び通信業	5	10	17	51 情報産業	4	9	28
J 卸売・小売業	12	44	150	J 金融仲介業	3	5	12	52 金融及び保険業	5	11	32
K 金融・保険業	7	19	68	K 不動産業,物品賃貸業及び事業サービス業	5	17	31	53 不動産業,レンタル及びリース業	3	8	19
L 不動産業	2	6	10	L 公務及び国防,強制社会保障事業	1	3	8	54 専門的・科学的技術サービス業	1	9	35
M 飲食店,宿泊業	<u>3</u>	<u>12</u>	<u>18</u>	M 教育	<u>1</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	55 事業経営業	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
N 医療,福祉	<u>3</u>	<u>15</u>	<u>37</u>	N 保健衛生及び社会事業	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>6</u>	56 管理・支援及び廃棄物処理並びに修理サービス業	<u>2</u>	<u>11</u>	<u>29</u>
O 教育,学習支援業	<u>2</u>	<u>12</u>	<u>33</u>	O その他共同体,社会及びサービス業	<u>4</u>	<u>9</u>	<u>22</u>	61 教育サービス業	<u>1</u>	<u>7</u>	<u>12</u>
P 複合サービス事業	<u>2</u>	<u>4</u>	<u>8</u>	P 雇人のいる個人世帯	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	62 医療及び社会福祉業	<u>4</u>	<u>18</u>	<u>30</u>
Q サービス業(他に分類されないもの)	15	68	164	Q 治外法権機関及び団体	1	1	1	71 芸術,娯楽及びレクレーション業	3	9	23
R 公務(他に分類されないもの)	2	5	5					72 宿泊及び飲食業	2	7	11
S 分類不能の産業	1	1	1					81 その他のサービス業	4	14	30
								92 公務	8	8	29
19	97	420	1269	17	60	159	292	20	96	311	721

【参考資料】

- 太田聡「情報産業の構造変化に関する研究(1)—行政からの影響—」『日本産業科学学会研究論叢』, 第8号(2003), pp.9-22
- 総務省統計局統計基準部編集『日本標準産業分類 平成14年3月改訂』(財)全国統計協会連合部, 2002年
- 総務省編『平成14年情報通信白書』(株)ぎょうせい, 2002年
- 松岡正剛『情報の歴史』NTT出版, 1997年
- 情報処理学会編『情報処理ハンドブック』オーム社, 1995年
- キャリア・デベロップメント・センター『2004年度版企業グループと業界地図』高橋書店, 2002年
- アーク・コミュニケーションズ編集「業界別eビジネス最新事情」『What'IT』株式会社アスキー vol.1, 2001年4月, p.49
- 郵政省電気通信技術審議会編『将来のマルチメディア情報通信技術の展望—電気通信技術審議会答申—』オーム社, 1994年
- US Department of Commerce, *Digital Economy 2000*, 2000 (<http://www.esa.doc.gov/de2000.pdf> からダウンロードできる。また, 解説サイトは例えば, http://www.nti.co.jp/~kobakan/contents/digital_economy2000.html など, 2003年3月現在)
- 米国商務省(著), 室田泰弘編訳『デジタル・エコノミー2002/2003』東洋経済新報社, 2002年
- 田代駿二『IT革命に勝つ—異端技術とアントレプレナ』NTT出版, 2000年
- OECD PUBLICATIONS, *OECD Information Technology outlook 1997*, 1997
- OECD PUBLICATIONS, *OECD Communication outlook 1999*, 1999
- コーリン・クラーク著, 大川一司他訳, 『経済進歩の諸条件(上巻第3刷, 下巻第2刷)』, 勁草書房, 1968年
- ポール・マントォ著, 徳増栄太郎他訳『産業革命』東洋経済新報社, 1975年第12刷
- アルビン・トフラー著, 徳岡孝夫監訳『第三の波』中公文庫, 1997年24版

本論文は, 日本産業科学学会における発表「情報産業の新たな方向性—日本標準産業分類の改正から—(第14回関東部会研究会)」をもとに作成した論文「情報産業の構造変化に関する研究(1)—行政からの影響—」『日本産業科学学会研究論叢第8号(2003) pp.9-22』をベースに一部加筆したものである。

(2003年8月19日)